

Manual de instruções

para
Plataformas elevatórias de carga
MBB PALFINGER



Manual de instruções

para

Plataformas elevatórias de carga

MBB PALFINGER

Plataformas elevatórias de carga padrão
Plataformas elevatórias de carga dobráveis
Plataformas elevatórias de carga retrácteis
Elevadores verticais

Índice

| | |
|--|-----------|
| Índice | 4 |
| Sobre o manual | 6 |
| Documentação relacionada | 6 |
| Informações de segurança importantes | 7 |
| Utilização correcta | 7 |
| Qualificações do pessoal | 7 |
| Advertências deste manual | 8 |
| A ter em conta | 8 |
| MBB PALFINGER – A plataforma elevatória de carga ... | 10 |
| Material fornecido | 11 |
| Como encontrar o seu modelo | 12 |
| Vistas de conjunto de modelos | 14 |
| Plataformas elevatórias de carga padro | 14 |
| Plataformas elevatórias de carga padro | 15 |
| Plataformas elevatórias de carga padro | 16 |
| Plataformas elevatórias de carga padro com cilindros eléctricos | 17 |
| Plataformas elevatórias de carga dobráveis | 18 |
| Tecnologia de dobragem | 19 |
| Plataformas elevatórias de carga retrácteis | 20 |
| Elevadores verticais | 21 |
| Pré-ajustar a plataforma elevatória de carga | 22 |
| Ajustar o momento de nivelamento | 22 |
| Pré-ajustar a inclinação da plataforma | 22 |
| Operação geral | 23 |
| Ligar a plataforma elevatória de carga | 24 |
| Estender os pés de apoio do seu veículo | 26 |
| Recolher os pés de apoio do seu veículo | 27 |
| Colocar ou assentar o parapeito na plataforma | 27 |
| Movimentar a plataforma | 30 |
| Carregar ou descarregar a plataforma | 33 |
| Desligar a plataforma elevatória de carga | 36 |
| Dispositivo de comando do habitáculo | 37 |
| Elementos de comando | 39 |
| Operação através de dois controladores, cada um com três botões | 88 |
| Comando opcional: Botão de pé | 94 |

| | |
|---|------------|
| Comando opcional: Controlador com dois botões | 96 |
| Comando opcional: Controlador com três botões | 98 |
| Comando opcional: Controlador com quatro botões MBB C 750 SX | 101 |
| Comando opcional: Controlo remoto (padrão) | 104 |
| Elementos de comando especiais | 106 |
| Elementos de comando especiais | 108 |
| Elementos de comando especiais | 110 |
| Programar o código de teclas | 112 |
| Manutenção e conservação | 116 |
| Manutenção antes do arranque | 121 |
| Manutenção consoante a frequência de utilização | 122 |
| Manutenção mensal | 128 |
| Manutenção trimestral e semestral | 131 |
| Manutenção anual | 131 |
| Verificações | 136 |
| Reparar avarias | 137 |
| Dados técnicos | 158 |
| Diagramas de carregamento | 159 |
| Esquemas de ligações hidráulicas | 165 |
| Lubrificantes e aditivos | 179 |
| Óleo hidráulico recomendado | 179 |
| Óleos amigos do ambiente | 179 |
| Recomendação de massa lubrificante | 179 |
| Acessórios disponíveis | 179 |
| Índice remissivo | 182 |

Sobre o manual

O presente manual contém informações importantes para uma montagem, operação e manutenção correctas e em segurança da plataforma elevatória de carga **MBB PALFINGER**, bem como para a resolução individual de avarias simples.

- ▶ Leia-o na totalidade, mas sobretudo o capítulo „Informações de segurança importantes“, antes de trabalhar com a plataforma elevatória de carga.

Documentação relacionada

- Manual de montagem
- Esquema de montagem
- Catálogo de peças de substituição (online)
- Livro de inspecções
- Inspeção da montagem (a pedido)
- Resumo do manual de instruções (opcional)
- Suplemento do manual de instruções (opcional)

Informações de segurança importantes

A plataforma elevatória de carga **MBB PALFINGER** foi construída de acordo com o estado tecnológico actual e as normas de segurança reconhecidas. No entanto, poderão ocorrer ferimentos e danos materiais se as seguintes indicações de segurança gerais e as advertências antes das instruções do presente manual não forem observadas.

- ▶ Portanto, leia-o atentamente e na íntegra antes de operar a plataforma elevatória de carga.
- ▶ Guarde este manual de forma a estar sempre acessível aos utilizadores.
- ▶ Se vender ou ceder o veículo com a plataforma elevatória de carga, entregue também este manual de instruções.

Utilização correcta

- ▶ Utilize a plataforma elevatória de carga exclusivamente para o carregamento e descarregamento de mercadorias. Durante estes processos, apenas o operador pode deslocar-se em cima da plataforma.
- ▶ Cumpra os limites de capacidade mencionados nos dados técnicos.

Uma utilização correcta pressupõe também que leu e compreendeu o presente manual e, principalmente, o capítulo „Informações de segurança importantes“.

Considera-se utilização incorrecta se a plataforma elevatória de carga

- for utilizada fora das áreas de aplicação mencionadas neste manual,
- for utilizada sob condições de funcionamento divergentes das descritas neste manual.

Qualificações do pessoal

A plataforma de carga elevatória só pode ser operada:

- por quem tenha lido e compreendido este manual – principalmente os capítulos „Informações de segurança importantes“ e „Operação geral“ –
- e esteja familiarizado com o modo de funcionamento e manipulação da plataforma elevatória de carga.

Advertências deste manual

Neste manual, as advertências encontram-se antes de qualquer instrução que coloque em riscos pessoas e bens.

As advertências são compostas do seguinte modo:

TERMO



Descrição do tipo e origem do perigo

Descrição das consequências em caso de inobservância

► Descrição das medidas de prevenção do perigo

As medidas de prevenção do perigo descritas têm de ser impreterivelmente cumpridas!

O termo utilizado indica a gravidade do perigo:

| Termo | Emprego |
|-----------------|---|
| PERIGO! | Indica um perigo grave, iminente, que, com certeza, provocará ferimentos graves ou mesmo a morte, se não for evitado. |
| ATENÇÃO! | Indica um perigo eventual que pode provocar ferimentos graves ou mesmo a morte, se não for evitado. |
| CUIDADO! | Indica uma situação potencialmente perigosa que pode provocar ferimentos médios ou ligeiros ou danos materiais, se não for evitada. |

A ter em conta

Indicações gerais



- Tenha sempre consigo no veículo este manual.
- Alterações construtivas apenas podem ser efectuadas por oficinas autorizadas da **MBB PALFINGER**. Pode encontrar no índice de oficinas a oficina autorizada mais próxima, bem como outros dados de contacto.
- Na manutenção, utilize exclusivamente peças de substituição originais da **MBB PALFINGER**.
- Tenha em atenção todos os regulamentos de prevenção de acidentes aplicáveis.

Ao ligar



- Verifique todos os dias antes da ligação da plataforma elevatória de carga se todos os dispositivos de segurança e alarme estão montados e funcionais.
- Bandeiras de advertência
- Luzes de advertência
- Pegas
- Bloqueio contra o deslize

Durante o funcionamento



- Certifique-se de que a plataforma elevatória de carga está desbloqueada antes de a colocar em funcionamento.
- Certifique-se de que a área de carga está suficientemente iluminada.
- Nunca transporte pessoas em cima da plataforma.
- Carregue a plataforma elevatória de carga de forma que o peso fique sempre distribuído uniformemente.
- Fixe a carga útil na plataforma elevatória de carga de forma que não possa cair. Só pode transportar recipientes com rodas destravados com a plataforma elevatória de carga, se os bloquear contra o deslize.
- Mantenha a área de movimentação em torno do veículo livre.

Antes da manutenção



- Desligue o interruptor geral da bateria ou retire a fita de terra.
- Fixe ou alivie molas antes da substituição.
- Se for derramado óleo hidráulico, não toque no jacto.
- Em trabalhos de manutenção por baixo da plataforma, bloqueie as corrediças para que a plataforma não desça.

Aquando da eliminação



- Elimine óleos e filtros conforme as disposições do seu país.

MBB PALFINGER – A plataforma elevatória de carga

Parabéns pela aquisição da sua nova plataforma elevatória de carga da **MBB PALFINGER!**

Com mais de 50 anos de experiência na área das plataformas elevatórias hidráulicas, a **MBB PALFINGER GmbH** é, actualmente, um dos fabricantes líderes a nível mundial destes sistemas de carga extremamente úteis.

As plataformas elevatórias de carga da marca **MBB PALFINGER**, mas também marcas anteriores como a Hubfix, Interlift e Hayons Inter, podem ser encontradas, hoje em dia, em mais de 40 países de todo o mundo. Mais de 100 000 plataformas elevatórias de carga provenientes da fábrica de Bremen estão disponíveis nos 5 continentes.

A rede de assistência técnica singular, com mais de 2500 pontos de assistência só na Europa, assegura uma logística perfeita e sem limites.

A sua nova plataforma elevatória de carga **MBB PALFINGER** é dotada de uma tecnologia inovadora e fiável. Foi fabricada pelos nossos colaboradores com o maior cuidado. Esta a melhor condição para uma durabilidade longa e sem avarias.

Para se familiarizar com a utilização da sua nova plataforma, pedimos-lhe que leia atentamente as seguintes instruções. Aqui pode obter também as indicações de segurança técnica necessárias para o funcionamento da plataforma elevatória de carga.

Se ficar com dúvidas em relação à sua plataforma elevatória de carga, a equipa de assistência técnica da **MBB PALFINGER** tem todo o gosto em esclarecê-lo.

Material fornecido

- Plataforma elevatória de carga
- Autocolante – instruções VEHH
- Chapa de características grande (para a plataforma)
- Chapa de características pequena (para o mecanismo de elevação)
- Chapa da unidade de protecção inferior (UPI)
- Diagrama de carregamento
- Manual de instruções
- Livro de inspecções
- Kit de principiante, composto por:
 - Certificado da unidade de protecção inferior
 - Manual de montagem
 - Resumo do manual de instruções
 - Chapa TÜV grande
 - Chapa TÜV pequena

Como encontrar o seu modelo

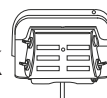
A cada modelo de plataforma elevatória de carga deste manual de instruções está atribuída uma letra (**A** até **V**). Voltará a encontrar esta letra no início de cada capítulo que contenha informações sobre o seu modelo. A vista de conjunto seguinte indica qual é a letra válida para o seu modelo.

- ▶ Para sua informação, estão ainda disponíveis as designações de modelos, válidas até 2013, **na coluna da direita** da vista de conjunto do capítulo.

Plataformas elevatórias de carga padrão

A

elemento de comando lateral K



| | |
|---|--|
| MBB C 1000 S – C 3000 S | 350 K – 3000 K |
| MBB C 1250 LD – C 2500 L | 1250 KL – 2000 KL |
| MBB C 1500 SZ – C 2500 SZ | 1500 KS – 2500 KS |
| MBB C 1500 SK – C 2500 SK | 1500 KK – 2500 KK |
| MBB C 750 SPLD/SPRD – C 1000 SPL/SPR | 500 K1TL/R – 1000 K1TL/R 500 K2TL/R – 1000 K2TL/R |
| MBB C 750 LD – C 1000 L | 750 Athlet quattro – 1000 Athlet quattro |
| MBB C 1000 ML – C 1500 ML | 750 rentfix – 1500 rentfix |
| MBB C 1000 ML PRO – C 1500 ML PRO | 750 ML Pro – 1500 ML Pro |
| MBB C 750 S | 750 M/MA 750 MSP |
| MBB C 750 SX | – |
| MBB C 500 LD – C 750 L | 500 neo – 750 neo |
| MBB C 750 SPL/SPR | 750 M1TL/R |
| MBB C 2000 LX | 2000 PTG |
| MBB C 1000 SB – C 1500 LB | – |

B

Modelo de cilindro único

| | |
|--------------|---------|
| MBB C 500 LG | 500 GBL |
|--------------|---------|

C

minifix

| | |
|---------------------------|---------------------------|
| MBB C 350 VAN – C 500 VAN | 350 minifix – 500 minifix |
|---------------------------|---------------------------|

E Cilindros eléctricos

| | | |
|--------------|--|-------|
| MBB C 1000 E | | 1000E |
|--------------|--|-------|

Plataformas elevatórias de carga dobráveis**F Plataforma de dobragem simples**

| | | |
|-------------------------------------|--|---------------------------------|
| MBB R 750 L – R 2500 S | | 750 KUZ – 3000 KUZ |
| MBB R 1500 L | | 1250 KLUZ – 1500 KLUZ |
| MBB R 1500 L FLAT | | 1000 KUFR – 1500 KUFR |
| MBB R 1500 SK – R 2000 LK | | 1500 KUZK – 2000 KUZK |
| MBB R 1500 S TRAIL – R 2000 L TRAIL | | 1500 TrailGate – 2000 TrailGate |
| MBB R 1500 S TRUCK – R 2000 L TRUCK | | 1500 TruckGate – 2000 TruckGate |

G Plataforma de dobragem dupla

| | | |
|---------------------------|--|------------------------|
| MBB R 1500 SH – R 2000 LH | | 1500 KUZF – 2000 KUZF |
| MBB R 750 SM – R 2000 LM | | 750 KUZFM – 2000 KUZFM |

Plataformas elevatórias de carga retrácteis**K Modelo de quatro cilindros**

| | | |
|---------------------------|--|---------------------|
| MBB F 1000 SH – F 2000 LH | | 1000 KF – 2000 KF |
| MBB F 1000 SX – F 1500 LX | | 1000 KFN – 1500 KFN |

L Modelo de dois cilindros

| | | |
|---------------------------|--|----------------------------|
| MBB F 1000 LD – F 1500 LU | | 1000 HFL – 1500 HFL |
| MBB F 1000 L – F 1500 L | | 750 twifold – 1500 twifold |

M Modelo de cilindro único

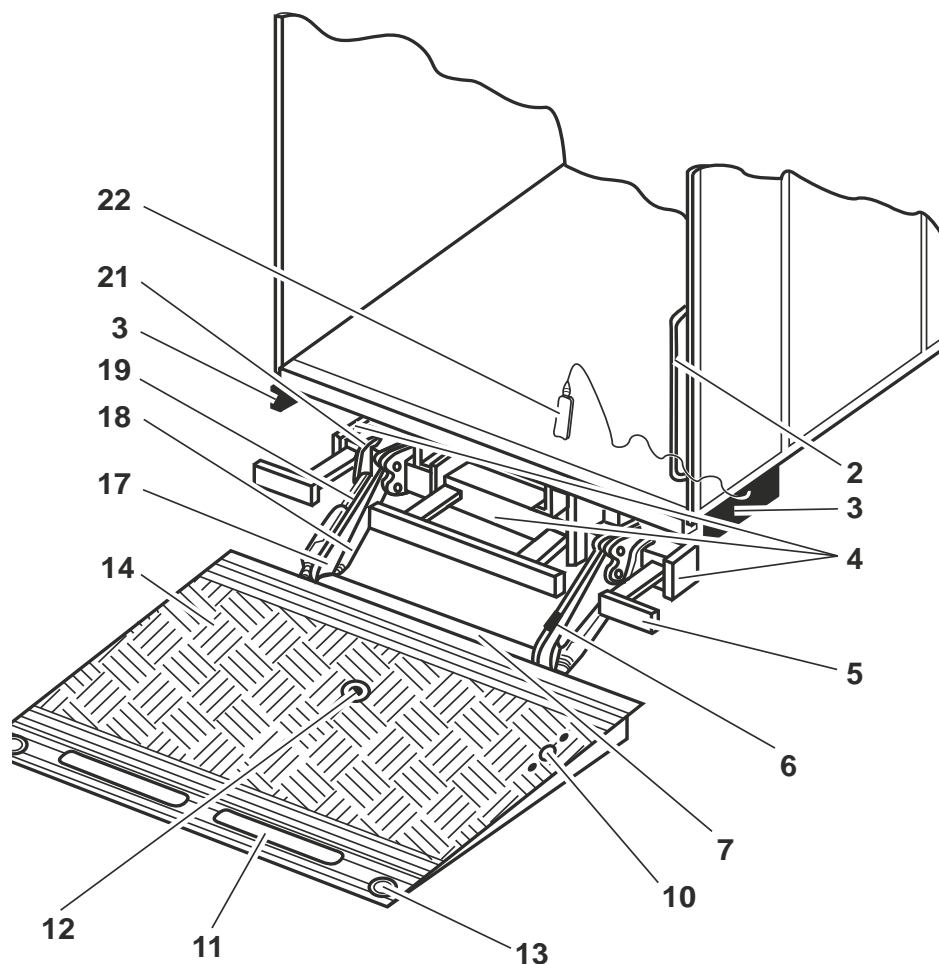
| | | |
|-------------|--|----------------|
| MBB F 500 L | | 500 Tuck-under |
|-------------|--|----------------|

Elevadores verticais**V Elevador vertical padrão**

| | | |
|--------------|--|-------|
| MBB V 4000 S | | 4000V |
|--------------|--|-------|

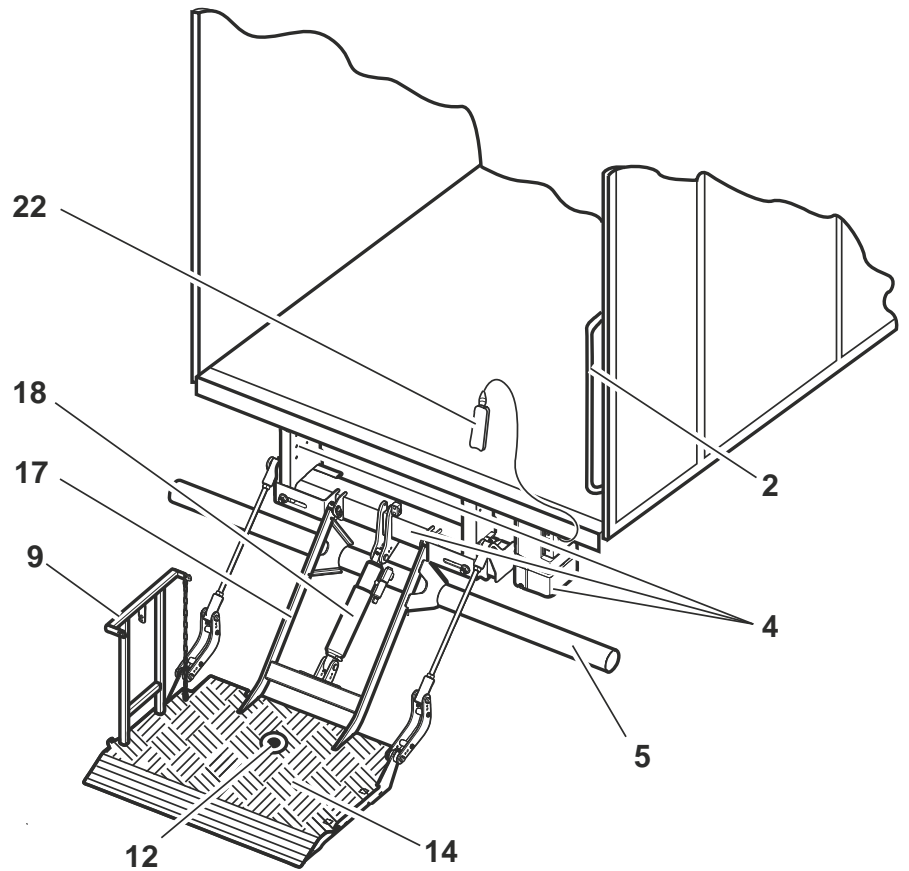
Vistas de conjunto de modelos

A Plataformas elevatórias de carga padro



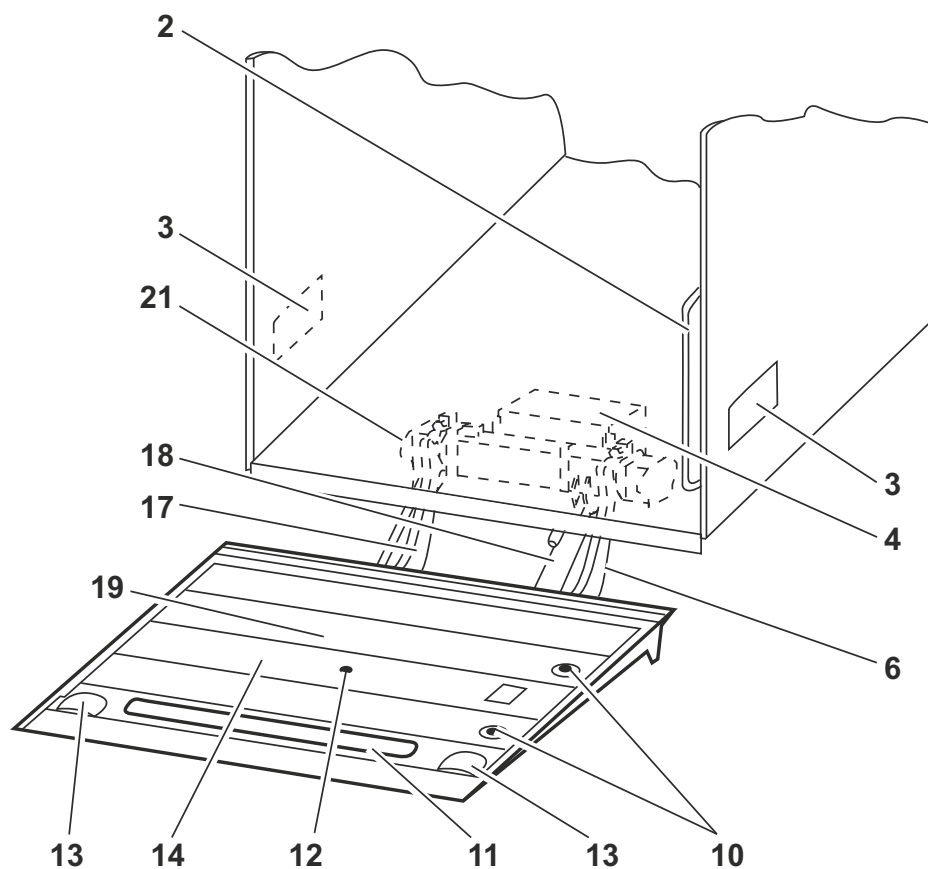
- | | | | |
|-----------|--|-----------|---|
| 2 | Pega no veículo (no incluída) | 11 | Calha (bloqueio contra o deslize, opcional) |
| 3 | Consola de comando lateral | 12 | Centro de gravidade da carga útil |
| 4 | Agregado hidráulico | 13 | Luzes de advertncia (opcionais) |
| 5 | Protecção inferior | 14 | Plataforma |
| 6 | Boto de inclinação b13, sensor de inclinação b15 | 17 | Quadro de torço |
| 7 | Boto de inclinação b16, sensor de inclinação b15 | 18 | Cilindro de elevação |
| 10 | Boto de pé | 19 | Cilindro basculante |
| | | 21 | Tubo de suporte |
| | | 22 | Controlador |

B Plataformas elevatórias de carga padro



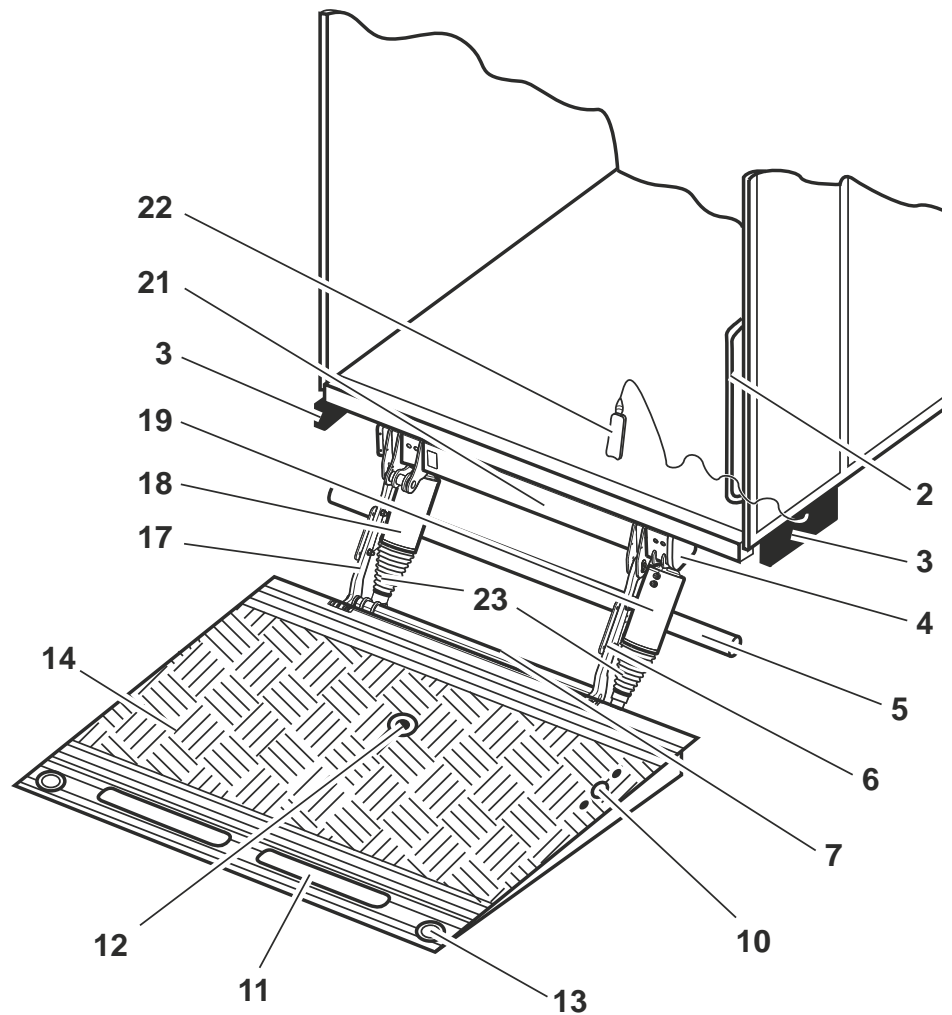
- | | | | |
|---|-------------------------------|----|-----------------------------------|
| 2 | Pega no veículo (no incluída) | 12 | Centro de gravidade da carga útil |
| 4 | Agregado hidráulico | 14 | Plataforma |
| 5 | Protecção inferior | 17 | Quadro de torço |
| 9 | Parapeito | 18 | Cilindro de elevação |
| | | 22 | Controlador |

C Plataformas elevatórias de carga padro



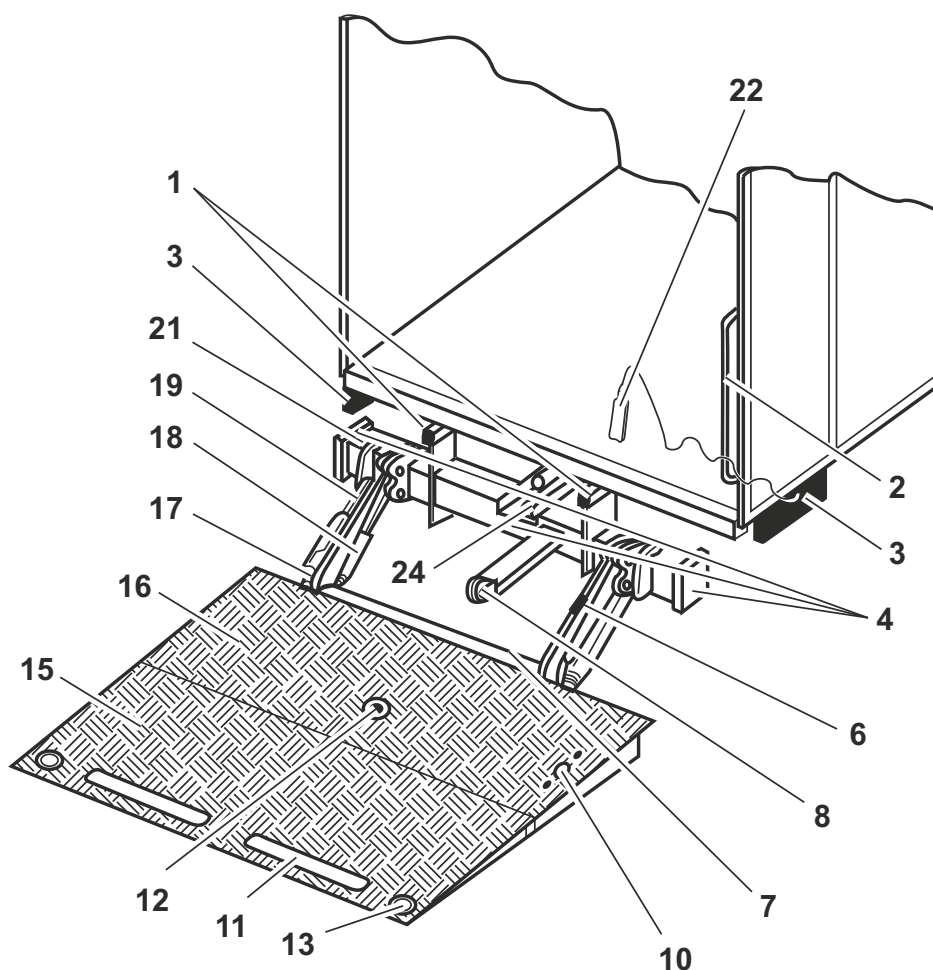
- | | |
|---|---|
| 2 Pega no veículo (no incluída) | 13 Luzes de advertncia (opcionais) |
| 3 Consola de comando lateral | 14 Plataforma |
| 4 Agregado hidráulico | 17 Quadro de torço |
| 6 Boto de inclinação b13 | 18 Cilindro de elevação |
| 10 Boto de pé | 19 Cilindro basculante (por baixo da plataforma) |
| 11 Calha (bloqueio contra o deslize, opcional) | 21 Tubo de suporte |
| 12 Centro de gravidade da carga útil | |

E Plataformas elevatórias de carga padro com cilindros eléctricos



- | | | | |
|----|---|----|--------------------------------------|
| 2 | Pega no veículo (no incluída no material fornecido) | 12 | Centro de gravidade da carga útil |
| 3 | Consola de comando lateral | 13 | Luzes de advertncia (opcionais) |
| 4 | Secção de potncia | 14 | Plataforma |
| 5 | Protecção inferior | 17 | Quadro de torço |
| 6 | Sensor de inclinação b15 | 18 | Cilindro de elevação |
| 7 | Sensor de inclinação b15 | 19 | Cilindro basculante |
| 10 | Boto de pé | 21 | Tubo de suporte |
| 11 | Calha (bloqueio contra o deslize, opcional) | 22 | Controlador |
| | | 23 | Fole |

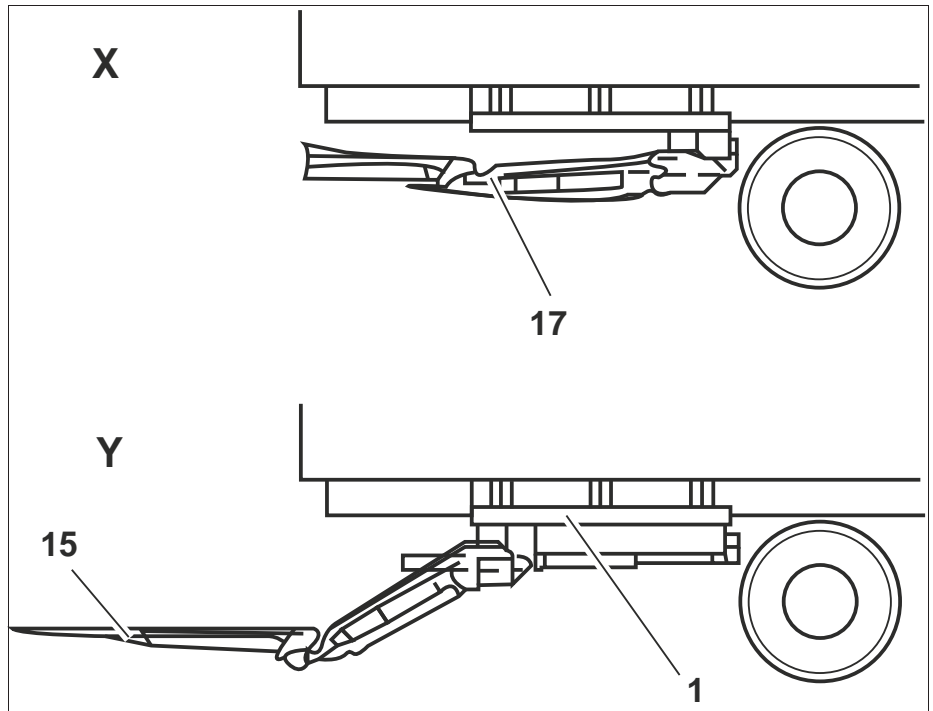
FG Plataformas elevatórias de carga dobráveis



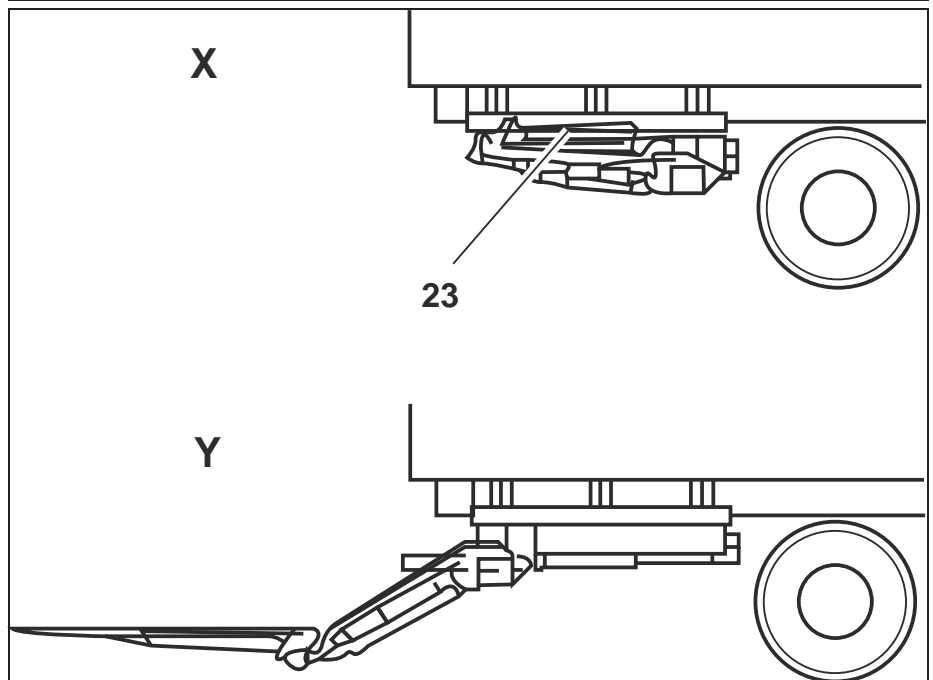
- | | | | |
|----|--|----|-----------------------------------|
| 1 | Calhas de deslocação | 12 | Centro de gravidade da carga útil |
| 2 | Pega no veículo (não incluída no material fornecido) | 13 | Luzes de advertência (opcionais) |
| 3 | Consola de comando lateral | 15 | Parte dobrável da plataforma |
| 4 | Agregado hidráulico | 16 | Parte fixa da plataforma |
| 6 | Botão de inclinação b13, sensor de inclinação b15 | 17 | Quadro de torção |
| 7 | Botão de inclinação b16, sensor de inclinação b15 | 18 | Cilindro de elevação |
| 8 | Polia de desvio | 19 | Cilindro basculante |
| 10 | Botão de pé (opcional) | 21 | Tubo de suporte |
| 11 | Calha (bloqueio contra o deslize, opcional) | 22 | Controlador |
| | | 24 | Cilindro de deslocação |

Tecnologia de dobragem

F



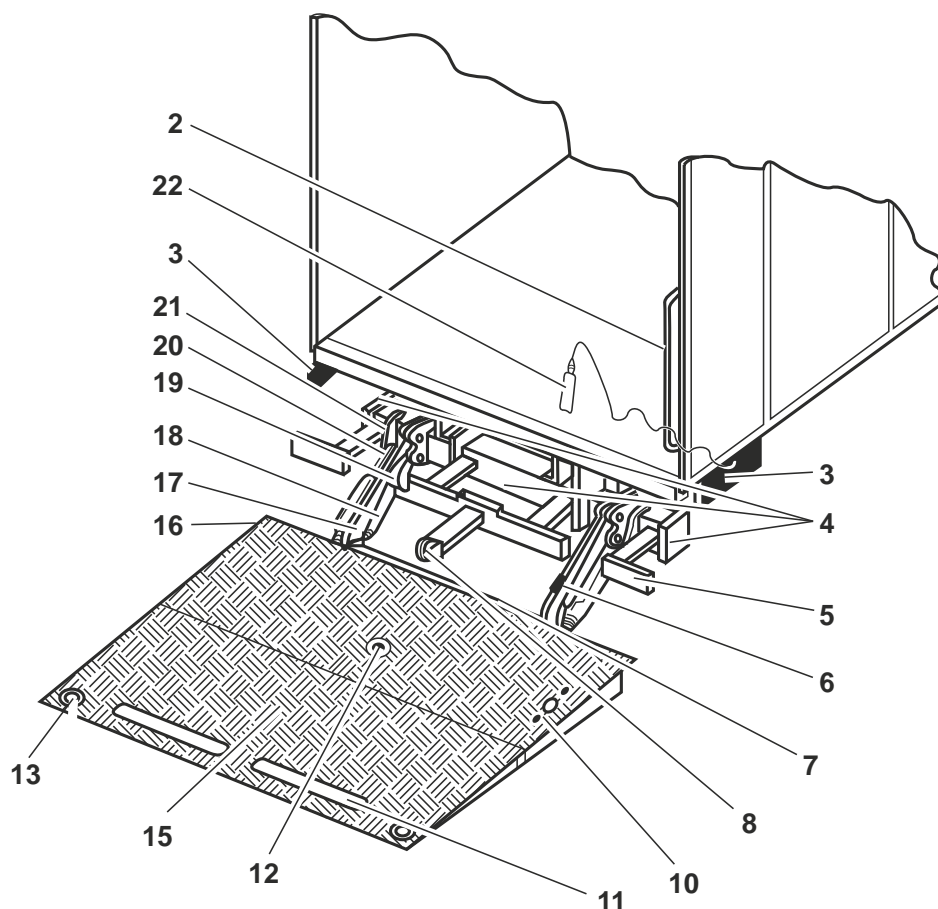
G



- 1** Calhas de deslocação
- 15** Parte dobrável da plataforma
- 17** Quadro de torção
- 23** Bloco da plataforma

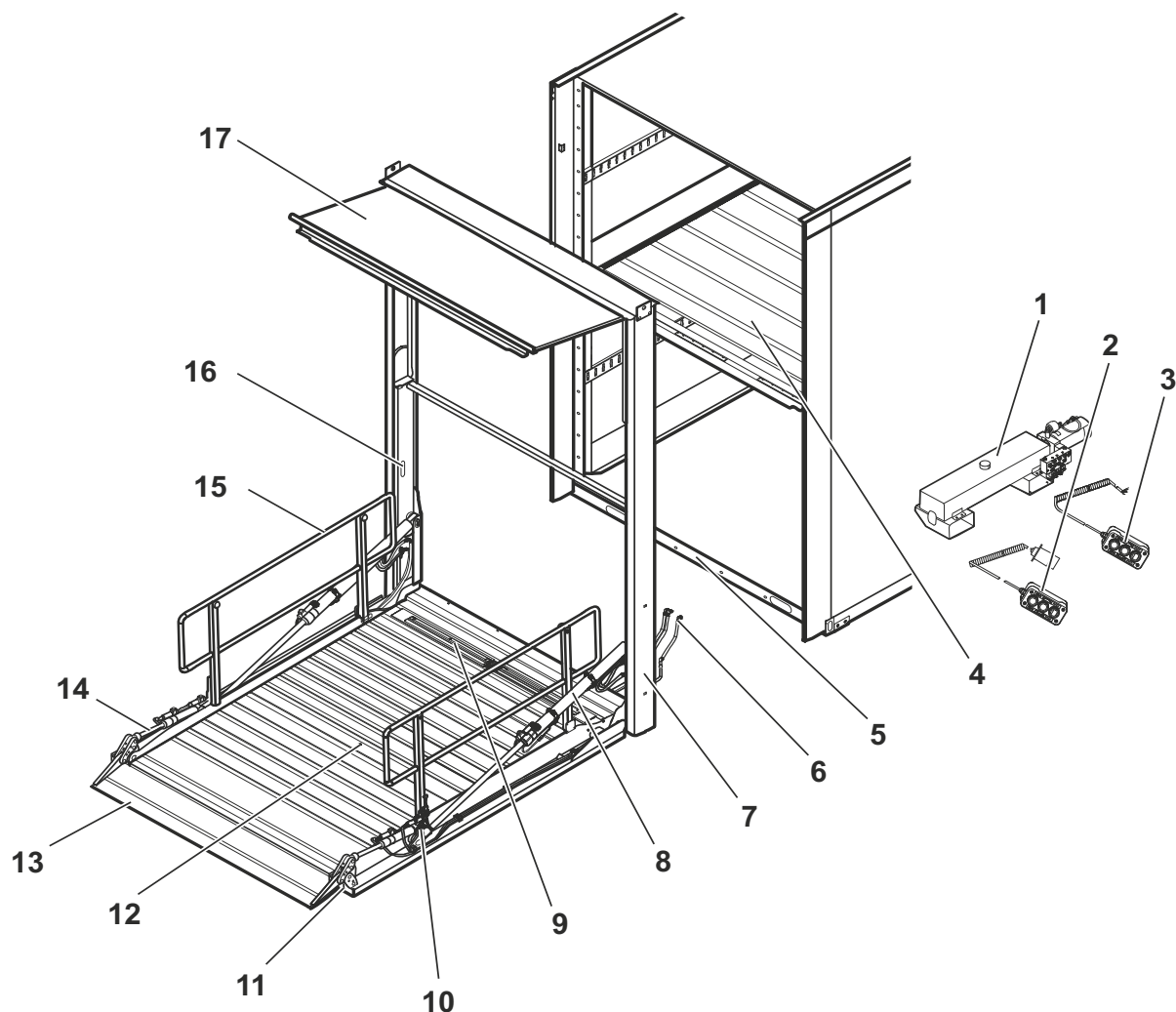
- X** Posição de transporte
- Y** Posição em funcionamento

K L M Plataformas elevatórias de carga retrácteis



- | | | | |
|-----------|--|-----------|--------------------------------------|
| 2 | Pega no veículo (não incluída no material fornecido) | 12 | Centro de gravidade da carga útil |
| 3 | Consola de comando lateral | 13 | Luzes de advertência (opcionais) |
| 4 | Agregado hidráulico | 15 | Parte dobrável da plataforma |
| 5 | Protecção inferior | 16 | Parte fixa da plataforma |
| 6 | Botão de inclinação b13, sensor de inclinação b15 | 17 | Quadro de torção |
| 7 | Botão de inclinação b16, sensor de inclinação b15 | 18 | Cilindro de elevação |
| 8 | Polia de desvio | 19 | Cilindro basculante |
| 10 | Botão de pé (opcional) | 20 | Rodízio na protecção inferior |
| 11 | Calha (bloqueio contra o deslize, opcional) | 21 | Tubo de suporte |
| | | 22 | Controlador |

V Elevadores verticais



- | | | | |
|----------|--|-----------|---|
| 1 | Agregado com depósito de óleo | 10 | Sensor de inclinação b15 (regulado de fábrica, não alterar a posição) |
| 2 | Controlador 1 | 11 | Luz de advertência |
| 3 | Controlador 2 | 12 | Centro de gravidade da carga útil |
| 4 | Convés do veículo 2 | 13 | Ponte de carga (bloqueio contra o deslize na direcção exterior) |
| 5 | Convés do veículo 1 | 14 | Cilindro basculante |
| 6 | Mangueiras hidráulicas (ligação ao agregado) | 15 | Parapeito |
| 7 | Quadro-guia | 16 | Corrediça |
| 8 | Cilindro de fecho | 17 | Cobertura do pórtico |
| 9 | Bloqueio contra o deslize na direcção do veículo | | |

Pré-ajustar a plataforma elevatória de carga

Este capítulo aborda ajustes básicos que asseguram uma utilização confortável e segura.

A C F

Ajustar o momento de nivelamento

A fábrica apenas pode determinar o momento em que a plataforma, depois de pousar no solo, passa para o processo de inclinação (nivelamento) no caso de sistemas eléctricos com botão de inclinação b13.

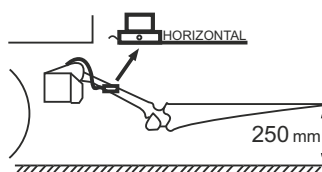
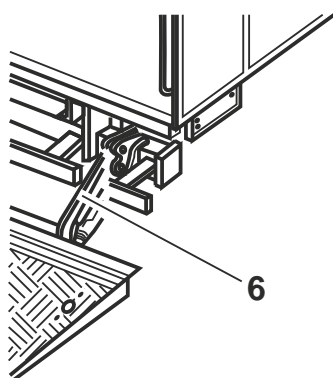
Para ajustar o momento de nivelamento:

- ▶ Desaperte o parafuso de fixação do botão de inclinação b13 (6).
- ▶ Para que o nivelamento ocorra «**mais cedo**» rode o botão de inclinação b13 (6) alguns milímetros no sentido dos ponteiros do relógio.

Para que o nivelamento ocorra «**mais tarde**» rode o botão de inclinação b13 (6) alguns milímetros no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio.

- ▶ Reaperte o parafuso de fixação do botão de inclinação b13 (6).
- ▶ Verifique se a plataforma passa para o processo de inclinação no momento por si definido.
- ▶ Verifique se a arruela de pressão também está montada entre o botão de inclinação e o parafuso e dobre a chapa de protecção.

O momento em que a plataforma deverá inclinar-se está agora pré-ajustado. A plataforma inclina-se mais cedo ou mais tarde, respectivamente.



A E F G K

Pré-ajustar a inclinação da plataforma

Depois de subir do solo, a plataforma assume novamente a posição por si ajustada. Tem, portanto, a possibilidade de ajustar a inclinação da plataforma um pouco mais para cima ou mais para baixo.

- ▶ Ajuste a posição superior pretendida com a ajuda dos botões "Abrir/fechar" da consola de comando (ver „Elementos de comando“ a partir da pág. 39). Isto só é possível com um sensor de inclinação b15 na plataforma.

Operação geral

Neste capítulo encontra informações básicas a ter em conta durante a operação. Estas informações referem-se a todos os modelos de plataforma elevatória de carga.

- ▶ Leia todo o capítulo atentamente e sobretudo as seguintes advertências.

CUIDADO!



Perigo de descarregamento da bateria!

Se este logótipo estiver representado no elemento de comando da sua plataforma, esta está equipada com um sistema de monitorização da bateria (BÜW, em alemão). Se a capacidade da bateria estiver abaixo do limite, ouve-se um sinal sonoro e a plataforma desliga-se automaticamente para poupar bateria. A tensão da bateria está num nível demasiado baixo, sendo apenas possível um único arranque do motor. Se continuar a utilizar a plataforma elevatória de carga, não poderá ligar o veículo!

- ▶ Ligue o motor do veículo imediatamente após ter ouvido o sinal sonoro para recarregar a bateria!

Indicação:

Para informações sobre a capacidade da bateria recomendada, consulte a respectiva tabela na Pág. 158.

Ligar a plataforma elevatória de carga

CUIDADO!



Perigo de ferimentos ou danos materiais devido a insuficiente protecção!

Podem ocorrer ferimentos e danos materiais no seu veículo, na plataforma ou noutros veículos se não observar o seguinte:

- ▶ Antes de iniciar o trabalho, certifique-se de que todos os dispositivos de segurança e alarme estão montados e funcionais.
- ▶ Pare apenas em locais permitidos pelo código da estrada.
- ▶ Bloqueie o veículo contra a deslocação, por ex. com o travão de mão, a caixa de velocidades ou um calço.
- ▶ Proteja a área de movimentação com bandeiras e luzes de advertência antes de carregar ou descarregar o veículo. Sobretudo os elementos de comando da plataforma elevatória de carga que atingem a via de trânsito devem ser protegidos.

Para ligar a plataforma elevatória de carga, existem quatro possibilidades conforme o modelo:

- Interruptor no habitáculo
- Interruptor de chave no elemento de comando lateral
- Código de teclas no elemento de comando lateral
- Interruptor de bateria

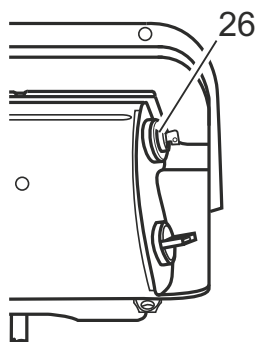
Para ligar a plataforma elevatória de carga com o **interruptor** do habitáculo:

- ▶ Coloque o interruptor do habitáculo na posição de "LIGADO".

A marca do interruptor deixa de estar visível.

A operacionalidade da plataforma elevatória de carga é indicada através de um sinal óptico no habitáculo.

Se o veículo estiver equipado com um bloqueio do motor de arranque, não será possível ligá-lo.



Para ligar a plataforma elevatória de carga com o **interruptor de chave (26)** no elemento de comando lateral:

- ▶ Insira a chave na ranhura do interruptor de chave e rode-a no sentido dos ponteiros do relógio.

A operacionalidade da plataforma elevatória de carga é indicada através de um sinal óptico no habitáculo.

Para ligar a plataforma elevatória de carga com o **código de teclas** no elemento de comando lateral:

- ▶ Insira o código com as combinações de teclas de elevação e fechamento (ver „Programar o código de teclas“ a partir da pág. 112).

A operacionalidade da plataforma elevatória de carga é indicada através de um sinal óptico no habitáculo.

Para ligar a plataforma elevatória de carga com o **interruptor de bateria**:

- ▶ Rode o interruptor de bateria no sentido dos ponteiros do relógio até que o excêntrico encaixe.

A operacionalidade da plataforma elevatória de carga é indicada através de um sinal óptico no habitáculo.

Estender os pés de apoio do seu veículo

CUIDADO!



Danos no veículo!

O quadro do veículo pode ficar danificado devido a capacidade de carga insuficiente do solo ou a pés de apoio hidráulicos incorrectamente ajustados.

- ▶ Certifique-se de que a capacidade de carga do solo é suficiente para os pés de apoio!
- ▶ Nunca levante o veículo por meio dos pés de apoio hidráulicos!
- ▶ Vá ajustando os pés de apoio à medida que for carregando o veículo.

CUIDADO!



Perigo de ferimentos ou danos materiais em veículos com suspensão pneumática

Se não bloquear a suspensão pneumática do seu veículo, os eixos ficam completamente aliviados e o peso incide sobre os pés de apoio. Com isto, podem ocorrer ferimentos e danos na sua plataforma elevatória de carga, no seu veículo ou na carga.

- ▶ Coloque a alavanca de comando da suspensão pneumática do veículo na posição de "Bloquear"!

Veículos com pés de apoio mecânicos

Os pés de apoio mecânicos evitam danos no quadro. Ao carregar o veículo, deslize os apoios.

Para estender os pés de apoio mecânicos:

- ▶ Desaperte o dispositivo de aperto.
- ▶ Baixe os pés de apoio até ao solo.
- ▶ Aperte o dispositivo de aperto à mão.

Veículos com pés de apoio hidráulicos

- ▶ Para estender os pés de apoio hidráulicos, ver „Operação com comando de utilização com as duas mãos e apoios hidráulicos“ a partir da pág. 44.

Recolher os pés de apoio do seu veículo

Recolher os pés de apoio mecânicos

- ▶ Desaperte o dispositivo de aperto.
- ▶ Levante os pés de apoio para a posição de transporte.
- ▶ Aperte o dispositivo de aperto à mão.

Recolher os pés de apoio hidráulicos

CUIDADO!



Perigo de danos no quadro!

Em veículos com suspensão pneumática, pode ocorrer uma deslocação completa do peso para os pés de apoio.

- ▶ Antes de recolher os pés de apoio, eleve o veículo com a ajuda da suspensão pneumática, de modo que os pés de apoio fiquem aliviados.
- ▶ Para recolher os pés de apoio hidráulicos, ver „Operação com comando de utilização com as duas mãos e apoios hidráulicos“ a partir da pág. 44.

Colocar ou assentar o parapeito na plataforma

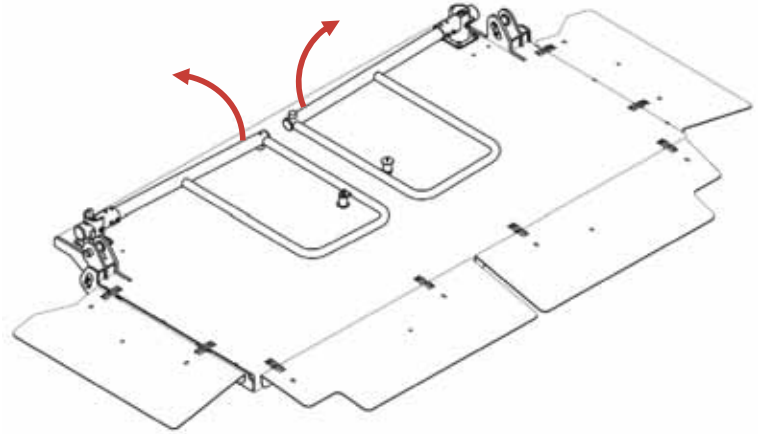
A plataforma da sua plataforma elevatória de carga, dependendo do modelo, é protegida com um parapeito. Existem dois tipos básicos de parapeitos disponíveis:

- um parapeito P
- um parapeito A

Para colocar ou assentar o parapeito na plataforma, siga as seguintes instruções:

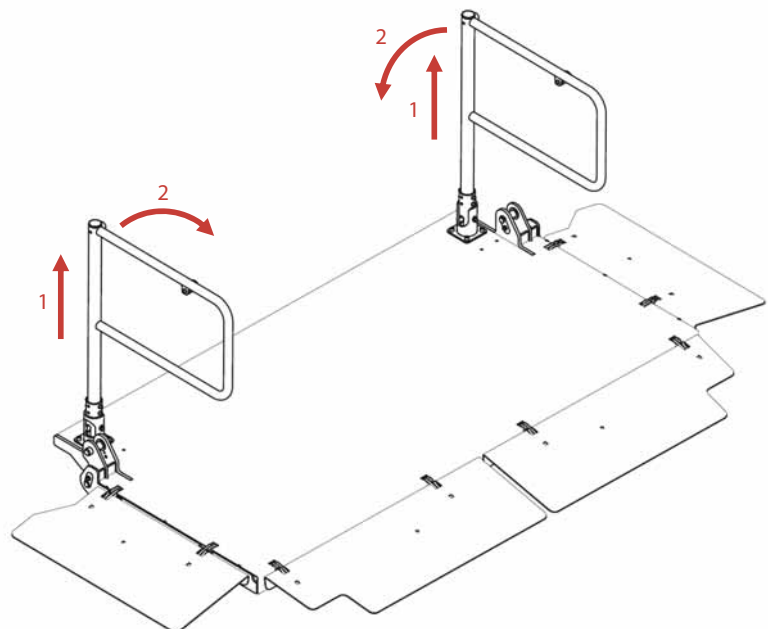
Colocação do parapeito P

- ▶ Roda o respectivo parapeito 90° para cima até engatar.



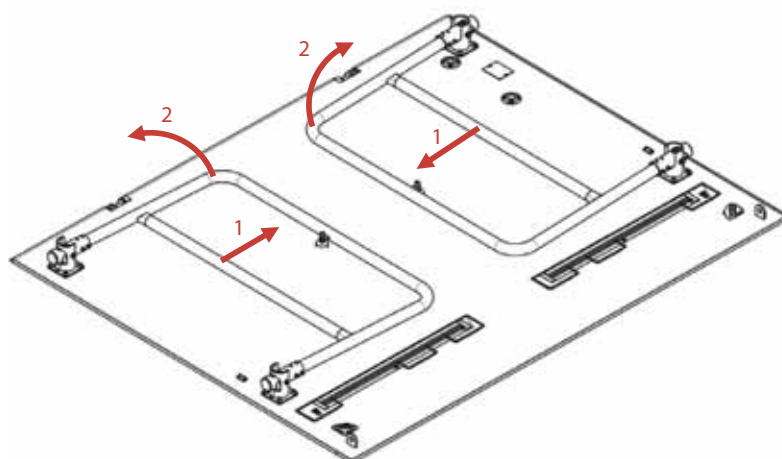
Assentar o parapeito P

- ▶ Puxe o respectivo parapeito para cima até travar (1).
- ▶ Gire o respectivo parapeito para dentro (2), até que o amortecedor magnético pouse na plataforma.



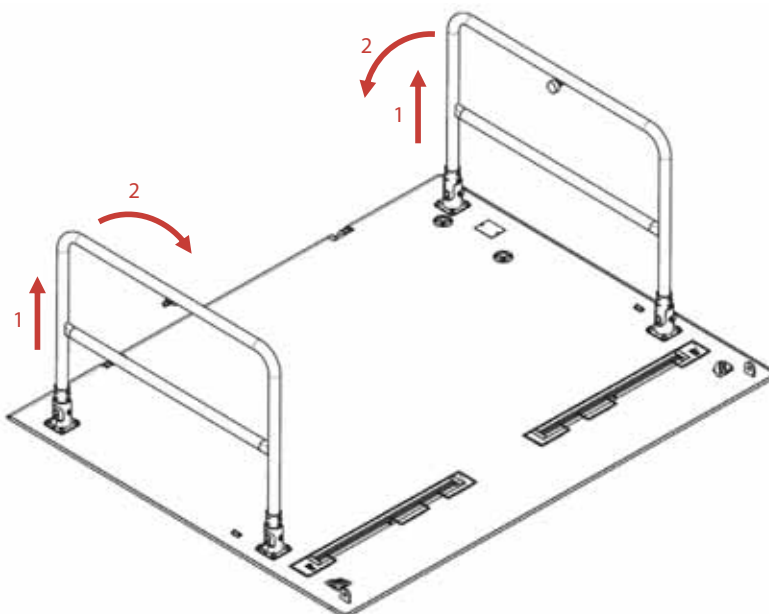
Colocação do parapeito A

- ▶ Puxe ligeiramente o parapeito respectivo para o centro da plataforma (1).
- ▶ Rode o respectivo parapeito 90° para cima (2) e rode até engatar.



Assentar o parapeito A

- ▶ Puxe o respectivo parapeito para cima (1).
- ▶ Em seguida, gire o respectivo parapeito para dentro (2), até que o amortecedor magnético pouse na plataforma.



Movimentar a plataforma

CUIDADO!



Perigo de ferimentos ou danos materiais devido a movimentação da plataforma!

Podem ocorrer ferimentos com a movimentação automática da plataforma. Veículos e outros objectos que se encontrem na área de movimentação podem ficar danificados. A carga útil pode cair e ficar danificada ou causar ferimentos.

- ▶ Certifique-se de que atrás do veículo existe espaço suficiente para a plataforma elevatória de carga.
- ▶ Mantenha as pessoas afastadas da área de movimentação enquanto movimenta a plataforma.
- ▶ Observe a carga útil, a área de movimentação e o local de eventual esmagamento pelo veículo, enquanto movimenta a plataforma.
- ▶ Certifique-se de que os elementos de comando são acionados exclusivamente para a movimentação da plataforma.
- ▶ Ajuste a inclinação da plataforma quando esta não estiver carregada.

CUIDADO!



Perigo de ferimentos devido a fixação insuficiente ou espaço insuficiente em cima da plataforma!

Pode dar-se a queda da plataforma, ocorrendo ferimentos.

- ▶ Deixe espaço suficiente para o operador (no mínimo, 50 x 60 cm) aquando do carregamento da plataforma.
- ▶ Apenas deve deslocar-se em cima da plataforma a pessoa que a opera.
- ▶ Nunca se segure na carga, mas sim na pega!
- ▶ Observe a carga útil e a área de movimentação enquanto movimenta a plataforma.

O modo de movimentação da plataforma depende do modelo e do respectivo elemento de comando lateral. No capítulo „Elementos de comando“ a partir da pág. 39 encontra o respectivo manual.

Conceitos

É possível:

- **Abrir**



A plataforma abre-se e movimenta-se da posição de transporte vertical para a posição de funcionamento que pretender. Esta posição é fixa e, depois do nivelamento, ao levantar, novamente estendida.

- **Fechar**



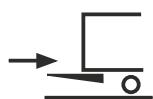
A plataforma fecha-se e movimenta-se da posição de funcionamento horizontal para a posição de transporte vertical.

- **Estender**



A plataforma estende-se por baixo do veículo.

- **Recolher**



A plataforma desloca-se para baixo do veículo.

- **Desdobrar**



A plataforma desdobra-se da posição de transporte para a posição de funcionamento.

- **Dobrar**



A plataforma dobra-se da posição de funcionamento para a posição de transporte.

- **Baixar**



A plataforma movimenta-se para baixo em posição horizontal.

- **Elevar**



A plataforma movimenta-se para cima em posição horizontal.

- **Nivelamento**



Depois de descer, a plataforma bascula a partir da posição de funcionamento e pousa no solo.

Os modelos retrácteis **M** basculam gradualmente durante a descida.

- **Colocação na horizontal**



Antes de subir a partir do solo, a plataforma bascula para a posição de funcionamento horizontal, memorizada aquando da abertura.

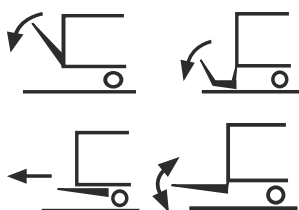
Os modelos retrácteis **M** basculam gradualmente durante a subida na posição de funcionamento horizontal.

- **Ajuste da inclinação da plataforma**



A plataforma inclina-se de forma mais suave ou mais abrupta para a posição de funcionamento desejada.

Abrir/desdobrar/estender a plataforma e ajustar a inclinação da plataforma



- ▶ Desactive o bloqueio da plataforma (se existente).
- ▶ Consoante o modelo, abra, dobre ou estenda a plataforma elevatória de carga com o auxílio do elemento de comando lateral, do botão de pé ou do controlador, conforme descrito no capítulo „Elementos de comando“ a partir da pág. 39.
- ▶ Consoante o modelo, rode o interruptor giratório para abrir ou fechar a plataforma, conforme descrito no capítulo „Elementos de comando“ a partir da pág. 39, até que a plataforma descarregada tenha atingido a inclinação por si desejada.

Descida da plataforma



Enquanto desce, a plataforma permanece na posição horizontal. Depois de ter pousado, a plataforma inclina-se até que a extremidade fique encostada ao solo.

- ▶ Consoante o modelo, baixe a plataforma com o auxílio do elemento de comando lateral, do botão de pé ou do controlador, conforme descrito no capítulo „Elementos de comando“ a partir da pág. 39.

A plataforma desce lentamente e encosta automaticamente no solo.

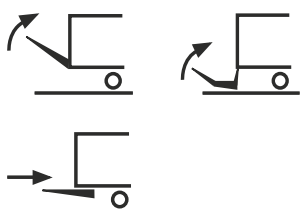
Elevação da plataforma



Antes de subir, a plataforma inclina-se para a posição horizontal. Enquanto sobe, a plataforma permanece na posição horizontal.

- ▶ Consoante o modelo, eleve a plataforma com o auxílio do elemento de comando lateral, do botão de pé ou do controlador, conforme descrito no capítulo „Elementos de comando“ a partir da pág. 39.

Fechar/dobrar/recolher a plataforma



- ▶ Consoante o modelo, feche, dobre ou recolha a plataforma com o auxílio do elemento de comando lateral, do botão de pé ou do controlador, conforme descrito no capítulo „Elementos de comando“ a partir da pág. 39.
- ▶ Feche o bloqueio da plataforma (se existente).

Carregar ou descarregar a plataforma

CUIDADO!



Danos na plataforma elevatória de carga devido a um carregamento incorrecto!

A plataforma elevatória de carga pode ficar danificada se for carregada com demasiado peso ou não uniformemente.

- ▶ Carregue a plataforma, no máximo, com o peso indicado no capítulo „Dados técnicos“ a partir da pág. 158. Tenha em consideração também o peso da pessoa em cima da plataforma. A tabela de cargas pode ser consultada no elemento de comando lateral.
- ▶ Carregue a plataforma no centro. O centro de gravidade da carga útil deve situar-se o mais próximo possível do veículo. Se a plataforma for carregada de um lado apenas, o peso da carga útil só pode ser de, no máximo, 50% da carga útil admissível.
- ▶ Transporte recipientes com rodas destravados somente se o bloqueio contra deslizamento (calhas ou ocós) estiver montado na plataforma elevatória de carga. Bloqueie os recipientes com rodas destravadas sempre com este bloqueio contra o deslizamento.

CUIDADO!**Perigo de ferimentos!**

Pode dar-se a queda da plataforma, ocorrendo ferimentos.

- ▶ Carregue a plataforma de forma a deixar espaço suficiente (no mínimo 50 x 60 cm) para o operador.

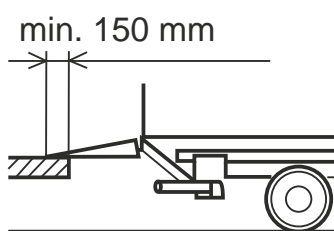
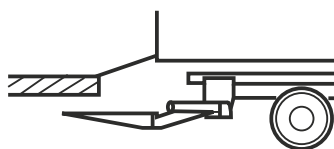
Carregar ou descarregar a plataforma no solo

- ▶ Desloque ou levante a carga útil para cima da plataforma.
- ▶ Bloqueie os recipientes com rodas com os dispositivos de travagem aplicados ou com o bloqueio contra o deslizamento da plataforma elevatória de carga.

Carregar ou descarregar a plataforma numa rampa**CUIDADO!****Perigo de queda ao descarregar numa rampa!**

Se no carregamento ou descarregamento do veículo numa rampa, se verificar uma saliência entre a rampa e a plataforma, pode dar-se a queda de pessoas.

- ▶ No descarregamento e na elevação do veículo a este associado, baixe a plataforma manualmente.



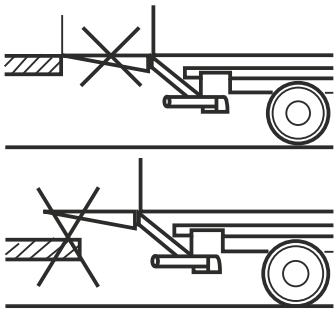
Indicação:

Para carregar o seu veículo numa rampa, tem duas possibilidades:

1. Pode utilizar uma ponte de carga em separado. Certifique-se de que por baixo da rampa existe espaço suficiente para a plataforma elevatória de carga (ver figura à esquerda)!
2. Pode utilizar a própria plataforma elevatória de carga como ponte de carga numa rampa. Certifique-se de que, pelo menos, 150 mm da extremidade da plataforma ficam pousados na rampa (ver figura à esquerda).

A carga máxima não pode ser excedida.

A plataforma elevatória de carga está equipada com uma posição flutuante. A posição flutuante é uma função de segurança. Se o veículo baixar com o carregamento, a plataforma cede automaticamente. Isto não se aplica aos elevadores verticais.



No descarregamento, a posição flutuante não funciona. Terá de ser o próprio a baixar a plataforma. Deste modo, evita que na extremidade da plataforma seja criado um local propício a tropeçamento.

Desligar a plataforma elevatória de carga

Só poderá desligar a plataforma elevatória de carga se esta estiver fechada ou dobrada.

CUIDADO!



Perigo de ferimentos ou danos materiais devido a plataforma elevatória de carga desbloqueada!

Podem ocorrer ferimentos ou danos em veículos e objectos na via pública se a plataforma elevatória de carga se desdobrar inadvertidamente durante a deslocação e se estender para a estrada.

- ▶ Bloquee a plataforma elevatória de carga depois de dobrada e antes do início da deslocação.
- ▶ Certifique-se de que as luzes de advertência **(25)** do habitáculo estão apagadas.

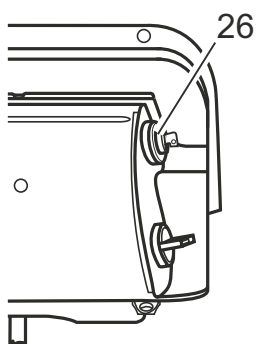
Para desligar a plataforma elevatória de carga, existem várias possibilidades conforme o modelo:

- Interruptor no habitáculo
- Interruptor de chave no elemento de comando lateral
- Código de teclas no elemento de comando lateral
- Interruptor de bateria
- Comando do habitáculo com sistema de câmara

Para desligar a plataforma elevatória de carga com o **interruptor** do habitáculo:

- ▶ Coloque o interruptor da unidade de controlo situada no habitáculo na posição de "DESLIGADO".

O sinal óptico que indica a operacionalidade da plataforma elevatória de carga apaga-se. A plataforma elevatória de carga está agora desligada.



Para desligar a plataforma elevatória de carga com o **interruptor de chave (26)** no elemento de comando lateral:

- ▶ Insira a chave na ranhura do interruptor de chave e rode-a no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio.
- ▶ Retire a chave.

O sinal óptico que indica a operacionalidade da plataforma elevatória de carga apaga-se. A plataforma elevatória de carga está agora desligada.

Para desligar a plataforma elevatória de carga com o **código de teclas** no elemento de comando lateral:

- ▶ Insira o código com as combinações de teclas de elevação e fechamento (ver „Programar o código de teclas“ a partir da pág. 112).

O sinal óptico que indica a operacionalidade da plataforma elevatória de carga apaga-se. A plataforma elevatória de carga está agora desligada.

Para desligar a plataforma elevatória de carga com o **interruptor de bateria**:

- ▶ Rode o interruptor de bateria no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio até que o excêntrico encaixe.

O sinal óptico que indica a operacionalidade da plataforma elevatória de carga apaga-se. A plataforma elevatória de carga está agora desligada.

Dispositivo de comando do habitáculo

Indicação:

Na presença de um dispositivo de comando do habitáculo com sistema de câmara, tenha em atenção o suplemento do manual de instruções que acompanha o dispositivo de comando do habitáculo como documento separado.

Elementos de comando

Neste capítulo descrevem-se os elementos de comando dos diferentes modelos de plataforma elevatória de carga. Para identificar o seu modelo, ver “Como encontrar o seu modelo”, pág. 12.

CUIDADO!



Perigo de acidentes e ferimentos!

Se os dispositivos de segurança e alarme da plataforma elevatória de carga estiverem danificados ou em falta, podem ocorrer ferimentos e danos materiais.

- ▶ Certifique-se de que todos os dispositivos de segurança e alarme esto montados e funcionais.

Tem várias possibilidades de operação da plataforma elevatória de carga:

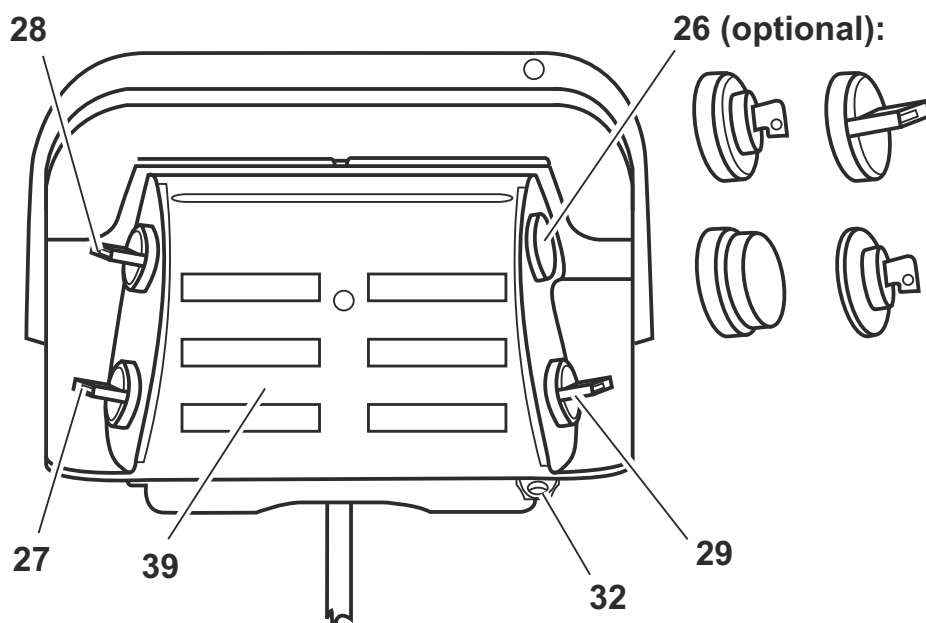
1. com o elemento de comando lateral (conforme o modelo, ver Pág. 39 a Pág. 112),
2. com dois controladores (em caso de elevador vertical, ver Pág. 88),
3. com o boto de pé (opcional, ver Pág. 94) ou
4. com o controlador (opcional, ver Pág. 96) ou
5. com o controlo remoto (opcional, ver Pág. 104) ou
6. com os elementos de comando especiais (opcional, ver Pág. 106).

Elemento de comando lateral

Para operação dos elementos de comando laterais, consoante o seu modelo de plataforma elevatória de carga, consulte as seguintes páginas:

| | |
|------------|-------------------|
| A E | Pág. 40 a Pág. 50 |
| B | Pág. 82 a Pág. 86 |
| C | Pág. 52 |
| F | Pág. 54 a Pág. 60 |
| G | Pág. 66 a Pág. 74 |
| K | Pág. 78 a Pág. 80 |
| L | Pág. 82 a Pág. 84 |
| M | Pág. 82 a Pág. 86 |

A E Operação com comando de utilização com as duas mãos



- 26 Opcionalmente: interruptor de chave, interruptor giratório, botão de paragem de emergência, chave E30
- 27 Interruptor giratório: elevar/baixar
- 28 Interruptor giratório: abrir/fechar
- 29 Interruptor giratório: botões adicionais
- 32 Olhais de bloqueio
- 39 Placa de identificação

PERIGO!



Perigo de acidentes e ferimentos!

Ao operar a plataforma elevatória de carga, podem ocorrer ferimentos e danos materiais se as indicações do capítulo "Operação geral" não forem observadas.

- ▶ Leia o capítulo "Operação geral" a partir da pág. 23 antes de operar a sua plataforma elevatória de carga.

Abertura da plataforma



- ▶ Desactive o bloqueio da plataforma (se existente).
- ▶ Rode os interruptores giratórios **(28)** e **(29)** para baixo em simultâneo e mantenha-os nesta posição até que a plataforma se encontre na posição de funcionamento horizontal.

Se estiver previsto um meio opcional de fixação da carga, a plataforma desce primeiro um pouco e depois bascula para a posição de funcionamento horizontal.

Descida da plataforma



- ▶ Rode os interruptores giratórios, **(27)** deslocando-os **(29)** para baixo em simultâneo e mantenha-os nesta posição até que a plataforma encoste no solo.

Depois de ter pousado no solo, a plataforma bascula e encosta no solo.

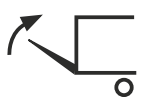
Elevação da plataforma



- ▶ Rode os interruptores giratórios **(27)** e **(29)** para cima em simultâneo e mantenha-os nesta posição até que a plataforma atinja a superfície de carga do veículo.

A plataforma bascula para a posição horizontal ou predefinida antes de subir.

Fechamento da plataforma

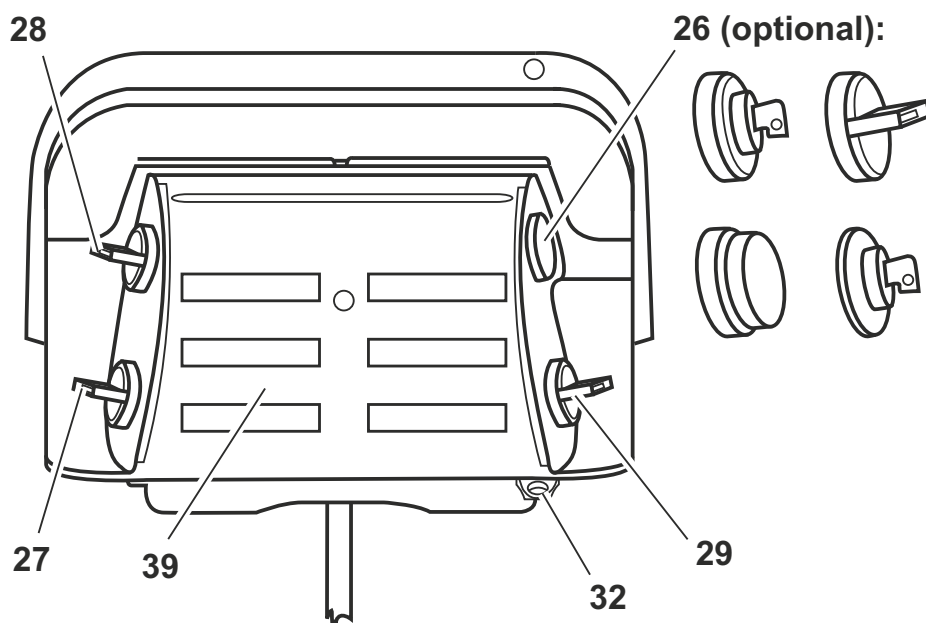


- ▶ Rode os interruptores giratórios **(28)** e **(29)** para cima em simultâneo e mantenha-os nesta posição até que a plataforma se feche.

Se estiver previsto um meio opcional de fixação da carga, a plataforma fecha-se primeiro até aprox. 80° e desce um pouco. Em seguida, movimenta-se para a posição de transporte vertical e sobe para o meio opcional de fixação da carga.

- ▶ Feche o bloqueio da plataforma (se existente).

A Operação com comando de utilização com as duas mãos sem nivelamento automático



- 26 Opcionalmente: interruptor de chave, interruptor giratório, botão de paragem de emergência, chave E30
- 27 Interruptor giratório: elevar/baixar
- 28 Interruptor giratório: abrir/fechar
- 29 Interruptor giratório: botões adicionais
- 32 Olhais de bloqueio
- 39 Placa de identificação

PERIGO!



Perigo de acidentes e ferimentos!

Ao operar a plataforma elevatória de carga, podem ocorrer ferimentos e danos materiais se as indicações do capítulo "Operação geral" não forem observadas.

- Leia o capítulo "Operação geral" a partir da pág. 23 antes de operar a sua plataforma elevatória de carga.

Abertura da plataforma



- ▶ Desactive o bloqueio da plataforma (se existente).
- ▶ Rode os interruptores giratórios **(28)** e **(29)** para baixo em simultâneo e mantenha-os nesta posição até que a plataforma se encontre na posição de funcionamento horizontal.

Descida da plataforma



- ▶ Rode os interruptores giratórios **(27)** e **(29)** para baixo em simultâneo e mantenha-os nesta posição até que a plataforma atinja o solo.

Nivelamento



Depois de a plataforma ter pousado no solo:

- ▶ Rode os interruptores giratórios **(28)** e **(29)** para baixo em simultâneo.

A plataforma bascula e encosta no solo.

Colocação na horizontal



- ▶ Rode os interruptores giratórios **(28)** e **(29)** para cima em simultâneo e mantenha-os nesta posição até que a plataforma se encontre na posição horizontal.

Elevação da plataforma



- ▶ Rode os interruptores giratórios **(27)** e **(29)** para cima em simultâneo e mantenha-os nesta posição até que a plataforma atinja a superfície de carga do veículo.

Fechamento da plataforma

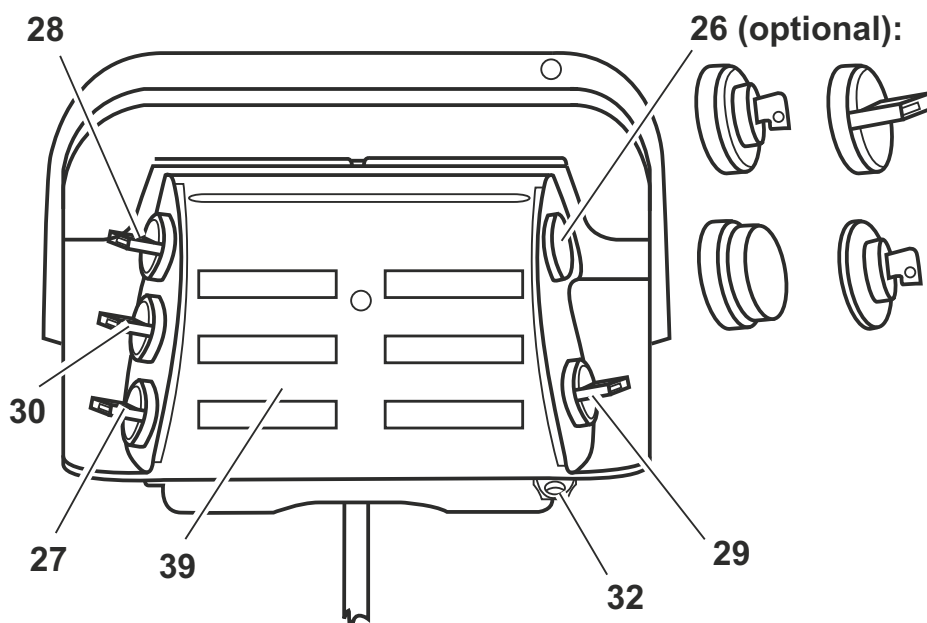


- ▶ Rode os interruptores giratórios **(28)** e **(29)** para cima em simultâneo e mantenha-os nesta posição até que a plataforma se feche.

A plataforma movimenta-se para a posição de transporte vertical.

- ▶ Feche o bloqueio da plataforma (se existente).

A Operação com comando de utilização com as duas mãos e apoios hidráulicos



- 26 Opcionalmente: interruptor de chave, interruptor giratório, botão de paragem de emergência, chave E30
- 27 Interruptor giratório: elevar/baixar
- 28 Interruptor giratório: abrir/fechar
- 29 Interruptor giratório: botões adicionais
- 30 Interruptor giratório: recolher e estender
- 32 Olhais de bloqueio
- 39 Placa de identificação

PERIGO!



Perigo de acidentes e ferimentos!

Ao operar a plataforma elevatória de carga, podem ocorrer ferimentos e danos materiais se as indicações do capítulo "Operação geral" não forem observadas.

- ▶ Leia o capítulo "Operação geral" a partir da pág. 23 antes de operar a sua plataforma elevatória de carga.

Extensão dos apoios hidráulicos

- ▶ Rode o interruptor giratório **(30)** para baixo até que os apoios fiquem estendidos até ao solo.

Abertura da plataforma



- ▶ Desactive o bloqueio da plataforma (se existente).
- ▶ Rode os interruptores giratórios **(27)** e **(29)** para baixo em simultâneo e mantenha-os nesta posição até que a plataforma se encontre na posição de funcionamento horizontal.

Se estiver previsto um meio opcional de fixação da carga, a plataforma desce primeiro e depois bascula para a posição de funcionamento horizontal.

Descida da plataforma



- ▶ Rode os interruptores giratórios **(27)** e **(29)** para baixo em simultâneo e mantenha-os nesta posição até que a plataforma pause no solo.

Depois de ter pousado no solo, a plataforma bascula e encosta no solo.

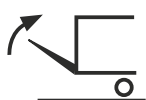
Elevação da plataforma



- ▶ Rode os interruptores giratórios **(27)** e **(29)** para cima em simultâneo e mantenha-os nesta posição até que a plataforma atinja a superfície de carga do veículo.

A plataforma bascula para a posição horizontal ou predefinida antes de subir.

Fechamento da plataforma



- ▶ Rode os interruptores giratórios **(28)** e **(29)** para cima em simultâneo e mantenha-os nesta posição até que a plataforma se feche.

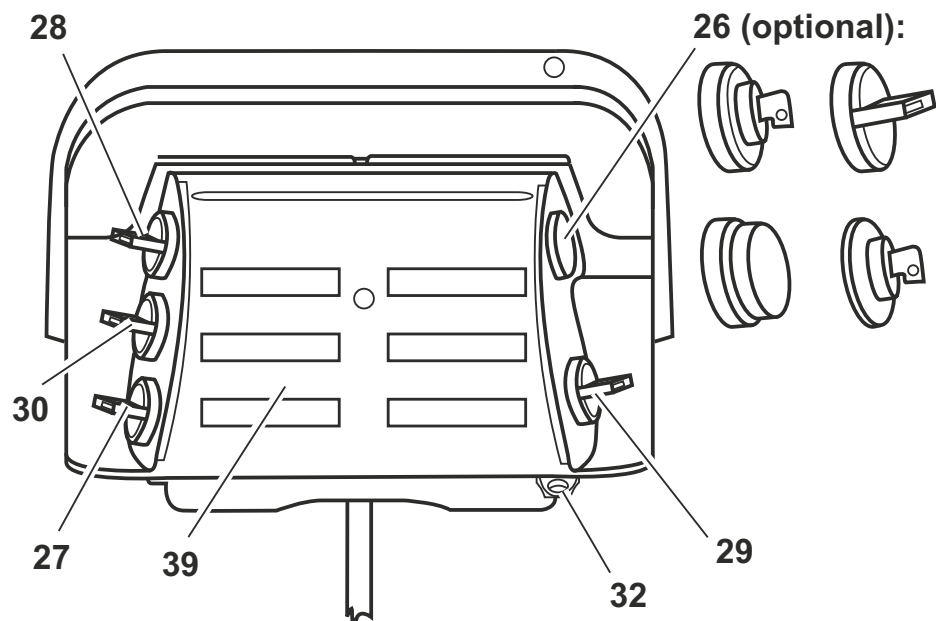
Se estiver previsto um meio opcional de fixação da carga, a plataforma fecha-se primeiro até aprox. 80° e desce um pouco. Por fim, movimenta-se para a posição de transporte vertical e sobe para o meio opcional de fixação da carga.

- ▶ Feche o bloqueio da plataforma (se existente).

Recolha dos apoios hidráulicos

- ▶ Rode o interruptor giratório **(30)** para baixo até que os apoios fiquem completamente recolhidos.

A Operação com comando de utilização com as duas mãos e protecção inferior hidráulica



- 26 Opcionalmente: interruptor de chave, interruptor giratório, botão de paragem de emergência, chave E30
- 27 Interruptor giratório: elevar/baixar
- 28 Interruptor giratório: abrir/fechar
- 29 Interruptor giratório: botões adicionais
- 30 Interruptor giratório: elevar/baixar a protecção inferior
- 32 Olhais de bloqueio
- 39 Placa de identificação

PERIGO!



Perigo de acidentes e ferimentos!

Ao operar a plataforma elevatória de carga, podem ocorrer ferimentos e danos materiais se as indicações do capítulo "Operação geral" não forem observadas.

- ▶ Leia o capítulo "Operação geral" a partir da pág. 23 antes de operar a sua plataforma elevatória de carga.

Elevação da protecção inferior hidráulica

- ▶ Rode o interruptor giratório **(30)** para cima até que a protecção inferior atinja a posição final superior.

Abertura da plataforma



- ▶ Desactive o bloqueio da plataforma (se existente).
- ▶ Rode os interruptores giratórios **(27)** e **(29)** para baixo em simultâneo e mantenha-os nesta posição até que a plataforma se encontre na posição de funcionamento horizontal.

Se estiver previsto um meio opcional de fixação da carga, a plataforma desce primeiro e depois bascula para a posição de funcionamento horizontal.

Descida da plataforma



- ▶ Rode os interruptores giratórios **(27)** e **(29)** para baixo em simultâneo e mantenha-os nesta posição até que a plataforma pouse no solo.

Depois de ter pousado no solo, a plataforma bascula e encosta no solo.

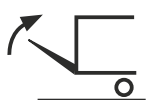
Elevação da plataforma



- ▶ Rode os interruptores giratórios **(27)** e **(29)** para cima em simultâneo e mantenha-os nesta posição até que a plataforma atinja a superfície de carga do veículo.

A plataforma bascula para a posição horizontal ou predefinida antes de subir.

Fechamento da plataforma



- ▶ Rode os interruptores giratórios **(28)** e **(29)** para cima em simultâneo e mantenha-os nesta posição até que a plataforma se feche.

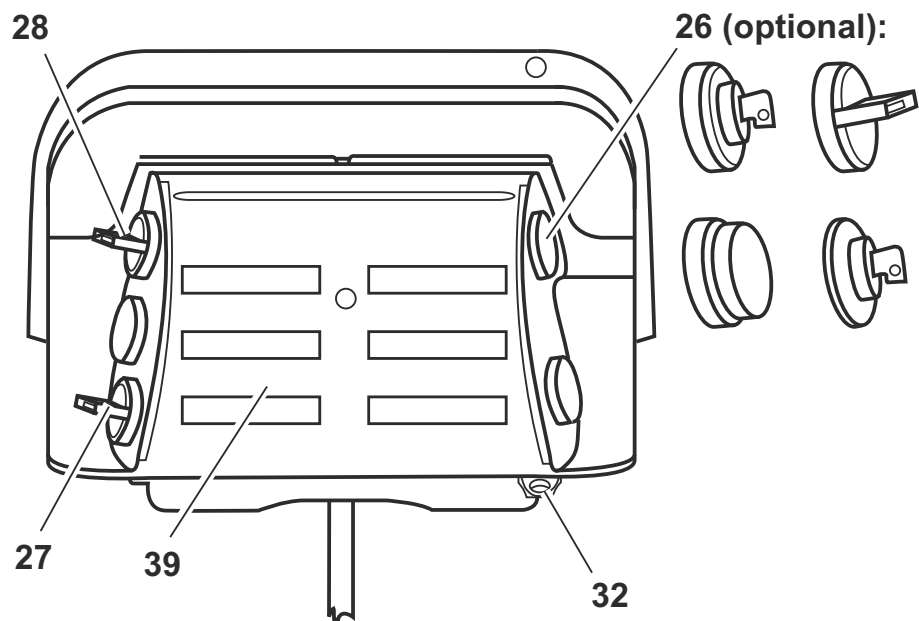
Se estiver previsto um meio opcional de fixação da carga, a plataforma fecha-se primeiro até aprox. 80° e desce um pouco. Por fim, movimenta-se para a posição de transporte vertical e sobe para o meio opcional de fixação da carga.

- ▶ Feche o bloqueio da plataforma (se existente).

Descida da protecção inferior hidráulica

- ▶ Rode o interruptor giratório **(30)** para baixo até que a protecção inferior atinja a posição final inferior.

A E Operação com comando de utilização com uma só mão



- 26** Opcionalmente: interruptor de chave, interruptor giratório, botão de paragem de emergência, chave E30
- 27** Interruptor giratório: elevar/baixar
- 28** Interruptor giratório: abrir/fechar
- 32** Olhais de bloqueio
- 39** Placa de identificação

PERIGO!



Perigo de acidentes e ferimentos!

Ao operar a plataforma elevatória de carga, podem ocorrer ferimentos e danos materiais se as indicações do capítulo "Operação geral" não forem observadas.

- ▶ Leia o capítulo "Operação geral" a partir da pág. 23 antes de operar a sua plataforma elevatória de carga.

Abertura da plataforma



- ▶ Desactive o bloqueio da plataforma (se existente).
- ▶ Rode o interruptor giratório **(28)** para baixo e mantenha-o nesta posição até que a plataforma se encontre na posição de funcionamento horizontal.

Se estiver previsto um meio opcional de fixação da carga, a plataforma desce primeiro e depois bascula para a posição de funcionamento horizontal.

Descida da plataforma



- ▶ Rode o interruptor giratório **(27)** para baixo e mantenha-o nesta posição até que a plataforma pouse no solo.

Depois de ter pousado no solo, a plataforma bascula e encosta no solo.

Elevação da plataforma



- ▶ Rode o interruptor giratório **(27)** para cima e mantenha-o nesta posição até que a plataforma atinja a superfície de carga do veículo.

A plataforma bascula para a posição horizontal ou predefinida antes de subir.

Fechamento da plataforma

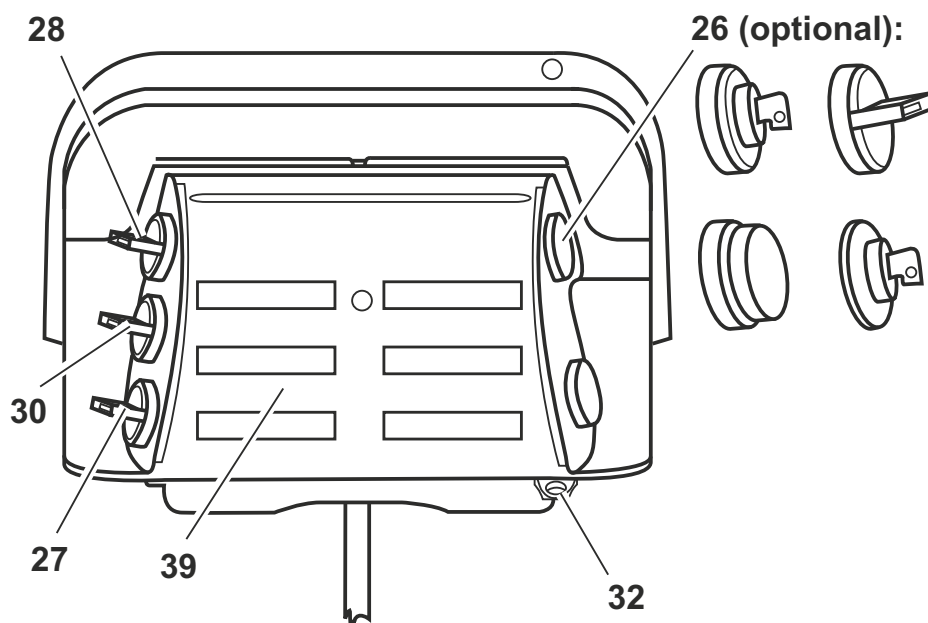


- ▶ Rode o interruptor giratório **(28)** para cima e mantenha-o nesta posição até que a plataforma se feche.

Se estiver previsto um meio opcional de fixação da carga, a plataforma fecha-se primeiro até aprox. 80° e desce um pouco. Por fim, movimenta-se para a posição de transporte vertical e sobe para o meio opcional de fixação da carga.

- ▶ Feche o bloqueio da plataforma (se existente).

A Operação com comando de utilização com uma só mão e apoios hidráulicos



- 26 Opcionalmente: interruptor de chave, interruptor giratório, botão de paragem de emergência, chave E30
- 27 Interruptor giratório: elevar/baixar
- 28 Interruptor giratório: abrir/fechar
- 30 Interruptor giratório: recolher e estender
- 32 Olhais de bloqueio
- 39 Placa de identificação

PERIGO!



Perigo de acidentes e ferimentos!

Ao operar a plataforma elevatória de carga, podem ocorrer ferimentos e danos materiais se as indicações do capítulo "Operação geral" não forem observadas.

- ▶ Leia o capítulo "Operação geral" a partir da pág. 23 antes de operar a sua plataforma elevatória de carga.

Extensão dos apoios hidráulicos

- ▶ Rode o interruptor giratório **(30)** para baixo até que os apoios fiquem estendidos até ao solo.

Abertura da plataforma



- ▶ Desactive o bloqueio da plataforma (se existente).
- ▶ Rode o interruptor giratório **(28)** para baixo e mantenha-o nesta posição até que a plataforma se encontre na posição de funcionamento horizontal.

Se estiver previsto um meio opcional de fixação da carga, a plataforma desce primeiro e depois bascula para a posição de funcionamento horizontal.

Descida da plataforma



- ▶ Rode o interruptor giratório **(27)** para baixo e mantenha-o nesta posição até que a plataforma pouse no solo.

Depois de ter pousado no solo, a plataforma bascula e encosta no solo.

Elevação da plataforma



- ▶ Rode o interruptor giratório **(27)** para cima e mantenha-o nesta posição até que a plataforma atinja a superfície de carga do veículo.

A plataforma bascula para a posição horizontal ou predefinida antes de subir.

Fechamento da plataforma



- ▶ Rode o interruptor giratório **(28)** para cima e mantenha-o nesta posição até que a plataforma se feche.

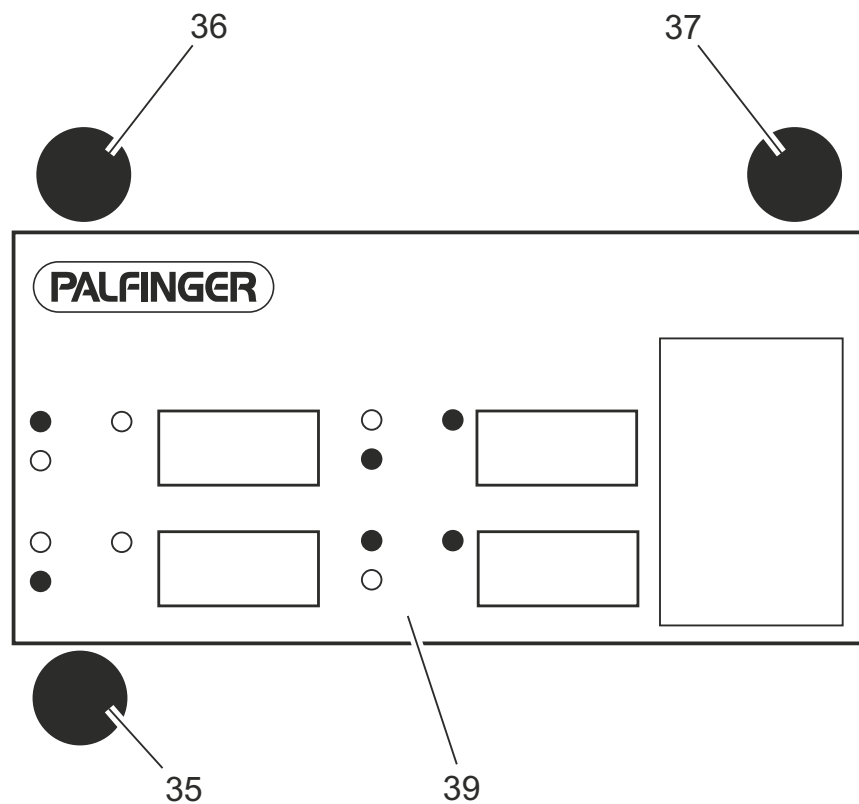
Se estiver previsto um meio opcional de fixação da carga, a plataforma fecha-se primeiro até aprox. 80° e desce um pouco. Por fim, movimenta-se para a posição de transporte vertical e sobe para o meio opcional de fixação da carga.

- ▶ Feche o bloqueio da plataforma (se existente).

Recolha dos apoios hidráulicos

- ▶ Rode o interruptor giratório **(30)** para cima até que os apoios fiquem recolhidos.

C Operação com comando de utilização com as duas mãos e botões



- 35 Botão: baixar/elevar
- 36 Botão: abrir/fechar
- 37 Botão: elevar/fechar
- 39 Placa de identificação

PERIGO!



Perigo de acidentes e ferimentos!

Ao operar a plataforma elevatória de carga, podem ocorrer ferimentos e danos materiais se as indicações do capítulo "Operação geral" não forem observadas.

- ▶ Leia o capítulo "Operação geral" a partir da pág. 23 antes de operar a sua plataforma elevatória de carga.

Abertura da plataforma



- ▶ Desactive o bloqueio da plataforma (se existente).
- ▶ Mantenha o botão **(36)** premido até a plataforma se encontrar na posição de funcionamento horizontal.

Descida da plataforma



- ▶ Mantenha o botão **(35)** premido até que a plataforma encoste ao solo.

Depois de ter pousado no solo, a plataforma bascula e encosta no solo.

Elevação da plataforma



- ▶ Mantenha os botões **(35)** e **(37)** premidos em simultâneo até que a plataforma atinja a superfície de carga do veículo.

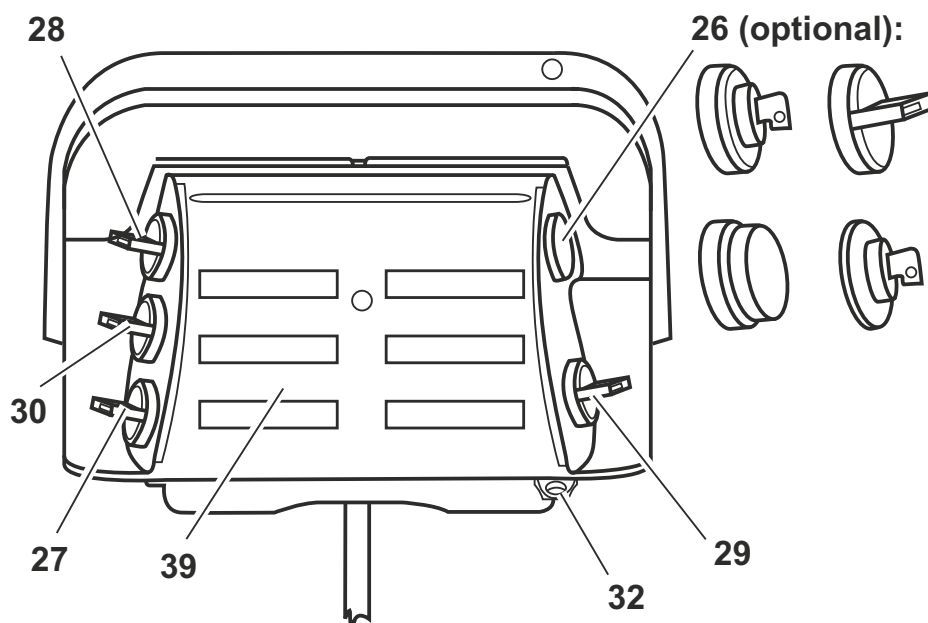
A plataforma bascula para a posição horizontal ou predefinida antes de subir.

Fechamento da plataforma



- ▶ Mantenha os botões **(36)** e **(37)** premidos até que a plataforma se encontre na posição de transporte vertical.
- ▶ Feche o bloqueio da plataforma (se existente).

F Operação com comando de utilização com as duas mãos



- 26 Opcionalmente: interruptor de chave, interruptor giratório, botão de paragem de emergência, chave E30
- 27 Interruptor giratório: elevar/baixar
- 28 Interruptor giratório: abrir/fechar
- 29 Interruptor giratório: botões adicionais
- 30 Interruptor giratório: recolher e estender
- 32 Olhais de bloqueio
- 39 Placa de identificação

PERIGO!

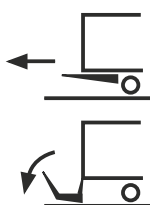


Perigo de acidentes e ferimentos!

Ao operar a plataforma elevatória de carga, podem ocorrer ferimentos e danos materiais, se as indicações do capítulo "Operação geral" não forem observadas.

- ▶ Leia o capítulo „Operação geral“ a partir da pág. 23 antes de operar a sua plataforma elevatória de carga.

Extensão e desdobragem da plataforma



- ▶ Desactive o bloqueio da plataforma (se existente).
- ▶ Rode os interruptores giratórios (27) e (29) para baixo em simultâneo e mantenha-os nesta posição até que a plataforma desça.

A plataforma desce para poder estender-se sem qualquer obstáculo.

- ▶ Rode o interruptor giratório **(30)** para baixo e mantenha-o nesta posição até que a plataforma se encontre completamente estendida.
- ▶ Rode os interruptores giratórios **(27)** e **(29)** para baixo em simultâneo e mantenha-os nesta posição até que a plataforma dobrada pouse no solo.
- ▶ Proteja as suas mãos com luvas.
- ▶ Puxe com ambas as mãos a pega para abrir a parte dobrável da plataforma.

Descida da plataforma



- ▶ Rode os interruptores giratórios **(27)** e **(29)** para baixo em simultâneo e mantenha-os nesta posição até que a plataforma pouse e encoste no solo.

Depois de ter pousado no solo, a plataforma bascula e encosta no solo.

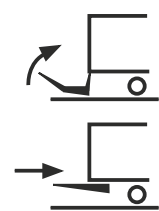
Elevação da plataforma



- ▶ Rode os interruptores giratórios **(27)** e **(29)** para cima em simultâneo e mantenha-os nesta posição até que a plataforma atinja a superfície de carga do veículo.

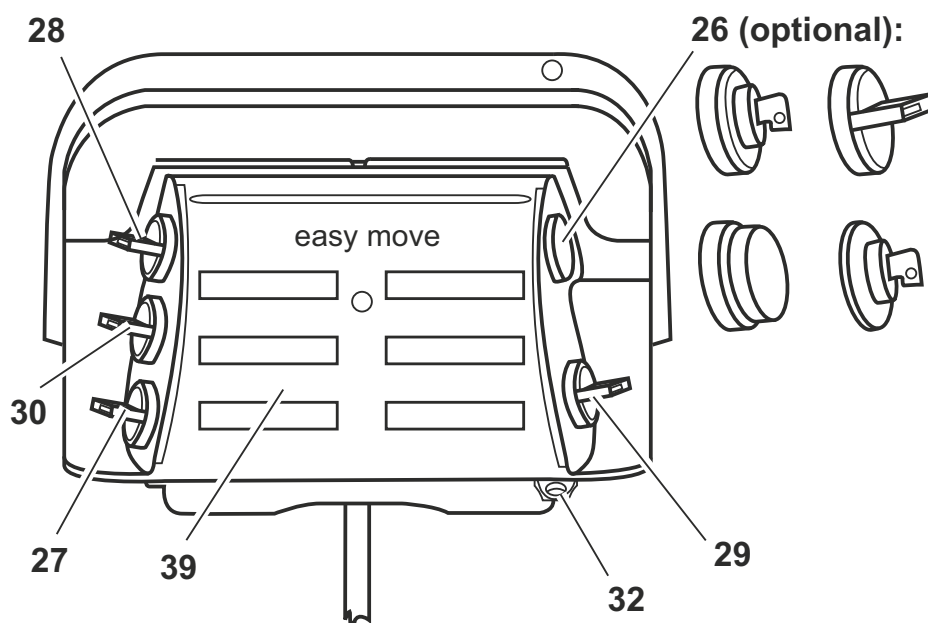
A plataforma bascula para a posição horizontal ou predefinida antes de subir para a posição de carregamento.

Dobragem e recolha da plataforma



- ▶ Proteja as suas mãos com luvas.
- ▶ Puxe com ambas as mãos a pega para fechar a parte dobrável da plataforma.
- ▶ Feche o bloqueio da plataforma (se existente).
- ▶ Rode os interruptores giratórios **(27)** e **(29)** para cima em simultâneo e mantenha-os nesta posição até que a plataforma atinja a altura de recolha.
- ▶ Rode o interruptor giratório **(30)** para baixo e mantenha-o nesta posição até que a plataforma se encontre completamente recolhida. Certifique-se de que a plataforma pode ser recolhida sem qualquer obstáculo.
- ▶ Rode os interruptores giratórios, **(27)** deslocando-os **(29)** para cima em simultâneo e mantenha-os nesta posição até que a plataforma tenha atingido o bloqueio antivibração.

F Operação com comando de utilização com as duas mãos easy move®



- 26 Opcionalmente: interruptor de chave, interruptor giratório, botão de paragem de emergência, chave E30
- 27 Interruptor giratório: elevar/baixar
- 28 Interruptor giratório: abrir/fechar
- 29 Interruptor giratório: botões adicionais
- 30 Interruptor giratório: recolher e estender
- 32 Olhais de bloqueio
- 39 Placa de identificação

PERIGO!

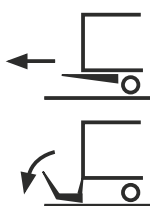


Perigo de acidentes e ferimentos!

Ao operar a plataforma elevatória de carga, podem ocorrer ferimentos e danos materiais, se as indicações do capítulo "Operação geral" não forem observadas.

- ▶ Leia o capítulo „Operação geral“ a partir da pág. 23 antes de operar a sua plataforma elevatória de carga.

Extensão e desdobragem da plataforma



- ▶ Desactive o bloqueio da plataforma (se existente).
- ▶ Rode o interruptor giratório **(30)** para baixo e mantenha-o nesta posição até que a plataforma se estenda.

A plataforma desce para poder estender-se sem qualquer obstáculo e estende-se.

- ▶ Rode os interruptores giratórios **(27)** e **(29)** para baixo em simultâneo e mantenha-os nesta posição até que a plataforma dobrada pouse no solo.
- ▶ Proteja as suas mãos com luvas.
- ▶ Puxe com ambas as mãos a pega para abrir a parte dobrável da plataforma.

Descida da plataforma



- ▶ Rode os interruptores giratórios **(27)** e **(29)** para baixo em simultâneo e mantenha-os nesta posição até que a plataforma pouse e encoste no solo.

Depois de ter pousado no solo, a plataforma bascula e encosta no solo.

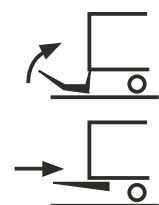
Elevação da plataforma



- ▶ Rode os interruptores giratórios **(27)** e **(29)** para cima em simultâneo e mantenha-os nesta posição até que a plataforma atinja a superfície de carga do veículo.

A plataforma bascula para a posição horizontal ou predefinida antes de subir para a posição de carregamento.

Dobragem e recolha da plataforma

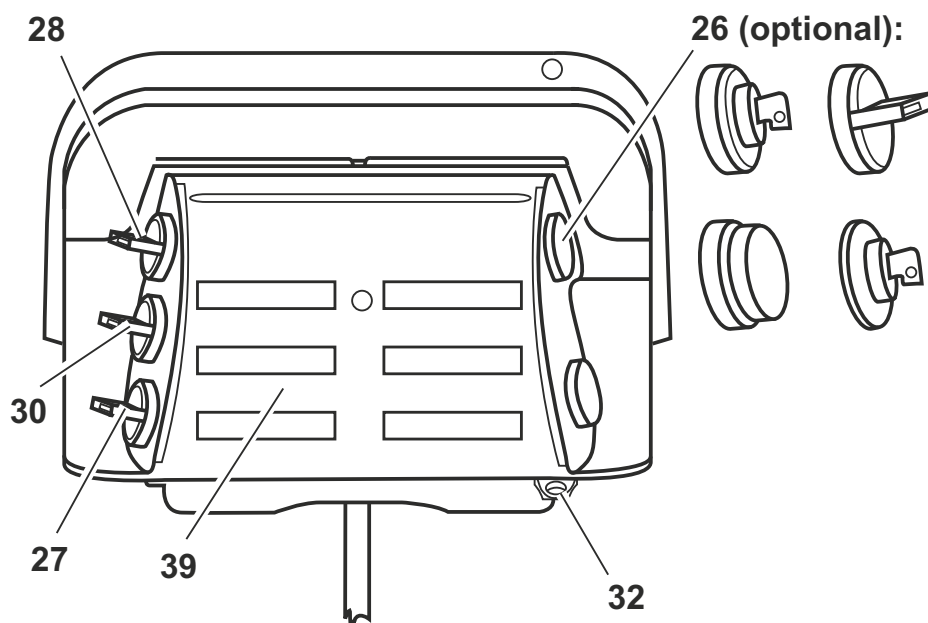


- ▶ Proteja as suas mãos com luvas.
- ▶ Puxe com ambas as mãos a pega para fechar a parte dobrável da plataforma.
- ▶ Rode o interruptor giratório **(30)** para baixo e mantenha-o nesta posição até que a plataforma se encontre completamente recolhida. Certifique-se de que a plataforma pode ser recolhida sem qualquer obstáculo.

A plataforma dobrada sobe ou desce automaticamente até atingir a posição de recolha ideal. Posteriormente, a plataforma recolhe até à posição final e sobe para o bloqueio antivibração.

- ▶ Feche o bloqueio da plataforma (se existente).

F Operação com comando de utilização com uma só mão



- 26 Opcionalmente: interruptor de chave, interruptor giratório, botão de paragem de emergência, chave E30
- 27 Interruptor giratório: elevar/baixar
- 28 Interruptor giratório: abrir/fechar
- 30 Interruptor giratório: recolher e estender
- 32 Olhais de bloqueio
- 39 Placa de identificação

PERIGO!

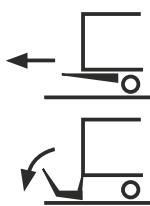


Perigo de acidentes e ferimentos!

Ao operar a plataforma elevatória de carga, podem ocorrer ferimentos e danos materiais, se as indicações do capítulo "Operação geral" não forem observadas.

- ▶ Leia o capítulo „Operação geral“ a partir da pág. 23 antes de operar a sua plataforma elevatória de carga.

Extensão e desdobragem da plataforma



- ▶ Desactive o bloqueio da plataforma (se existente).
- ▶ Rode o interruptor giratório (27) para baixo e mantenha-o nesta posição até que a plataforma desça.

A plataforma desce para poder estender-se sem qualquer obstáculo.

- ▶ Rode o interruptor giratório **(30)** para baixo e mantenha-o nesta posição até que a plataforma se encontre completamente estendida.
- ▶ Rode o interruptor giratório **(27)** para baixo e mantenha-o nesta posição até que a plataforma dobrada pouse no solo.
- ▶ Proteja as suas mãos com luvas.
- ▶ Puxe com ambas as mãos a pega para abrir a parte dobrável da plataforma.

Descida da plataforma



- ▶ Rode o interruptor giratório **(27)** para baixo e mantenha-o nesta posição até que a plataforma pouse e encoste no solo.

Depois de ter pousado no solo, a plataforma bascula e encosta no solo.

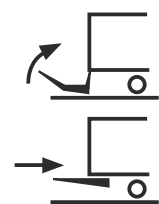
Elevação da plataforma



- ▶ Rode o interruptor giratório **(27)** para cima e mantenha-o nesta posição até que a plataforma atinja a superfície de carga do veículo.

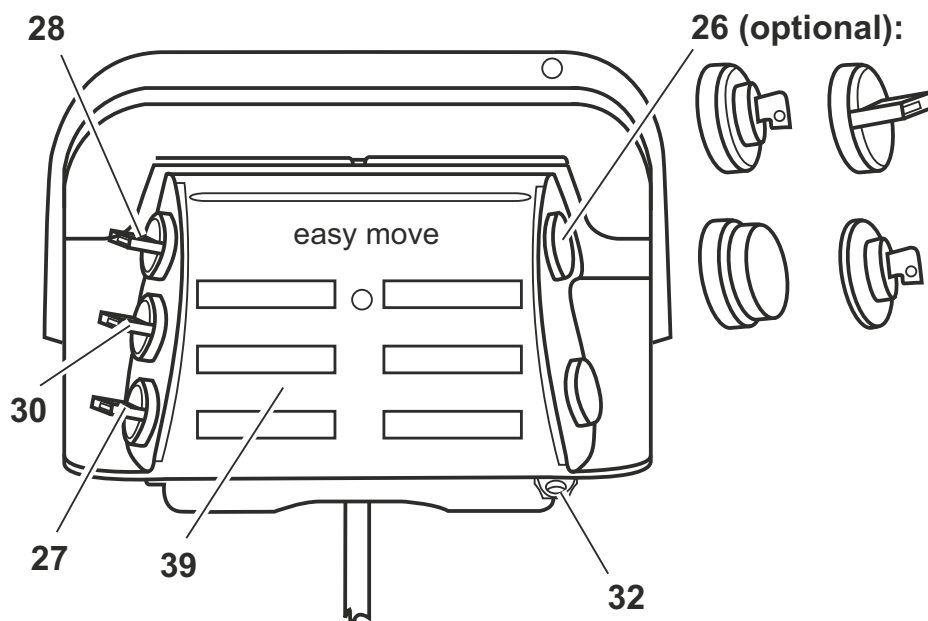
A plataforma bascula para a posição horizontal ou predefinida antes de subir para a posição de carregamento.

Dobragem e recolha da plataforma



- ▶ Proteja as suas mãos com luvas.
- ▶ Puxe com ambas as mãos a pega para fechar a parte dobrável da plataforma.
- ▶ Rode o interruptor giratório **(27)** para cima e mantenha-o nesta posição até que a plataforma atinja a altura de recolha.
- ▶ Rode o interruptor giratório **(30)** para baixo e mantenha-o nesta posição até que a plataforma se encontre completamente recolhida. Certifique-se de que a plataforma pode ser recolhida sem qualquer obstáculo.
- ▶ Rode o interruptor giratório **(27)** para cima e mantenha-o nesta posição até que a plataforma atinja o bloqueio antivibração.
- ▶ Feche o bloqueio da plataforma (se existente).

F Operação com comando de utilização com uma só mão easy move®



- 26 Opcionalmente: interruptor de chave, interruptor giratório, botão de paragem de emergência, chave E30
- 27 Interruptor giratório: elevar/baixar
- 28 Interruptor giratório: abrir/fechar
- 30 Interruptor giratório: recolher e estender
- 32 Olhais de bloqueio
- 39 Placa de identificação

PERIGO!

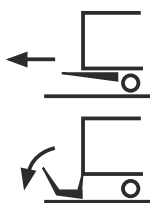


Perigo de acidentes e ferimentos!

Ao operar a plataforma elevatória de carga, podem ocorrer ferimentos e danos materiais, se as indicações do capítulo "Operação geral" não forem observadas.

- ▶ Leia o capítulo „Operação geral“ a partir da pág. 23 antes de operar a sua plataforma elevatória de carga.

Extensão e desdobragem da plataforma



- ▶ Desactive o bloqueio da plataforma (se existente).
- ▶ Rode o interruptor giratório (30) para baixo e mantenha-o nesta posição até que a plataforma se estenda.

A plataforma desce para poder estender-se sem qualquer obstáculo e estende-se.

- ▶ Rode o interruptor giratório **(27)** para baixo e mantenha-o nesta posição até que a plataforma dobrada pouse no solo.
- ▶ Proteja as suas mãos com luvas.
- ▶ Puxe com ambas as mãos a pega para abrir a parte dobrável da plataforma.

Descida da plataforma



- ▶ Rode o interruptor giratório **(27)** para baixo e mantenha-o nesta posição até que a plataforma pouse e encoste no solo.

Depois de ter pousado no solo, a plataforma bascula e encosta no solo.

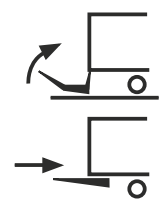
Elevação da plataforma



- ▶ Rode o interruptor giratório **(27)** para cima e mantenha-o nesta posição até que a plataforma atinja a superfície de carga do veículo.

A plataforma bascula para a posição horizontal ou predefinida antes de subir para a posição de carregamento.

Dobragem e recolha da plataforma

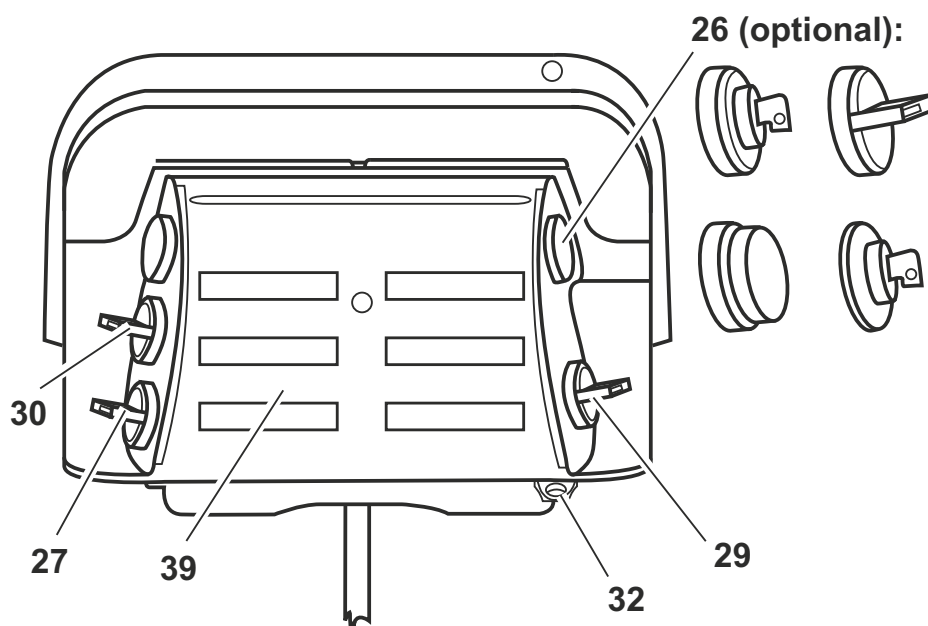


- ▶ Proteja as suas mãos com luvas.
- ▶ Puxe com ambas as mãos a pega para fechar a parte dobrável da plataforma.
- ▶ Rode o interruptor giratório **(30)** para baixo e mantenha-o nesta posição até que a plataforma se encontre completamente recolhida. Certifique-se de que a plataforma pode ser recolhida sem qualquer obstáculo.

A plataforma dobrada sobe ou desce automaticamente até atingir a posição de recolha ideal. Posteriormente, a plataforma recolhe até à posição final e movimenta-se para o bloqueio antivibração.

- ▶ Feche o bloqueio da plataforma (se existente).

F Operação com comando de utilização com as duas mãos para MBB R 1500 L FLAT



- 26 Opcionalmente: interruptor de chave, interruptor giratório, botão de paragem de emergência, chave E30
- 27 Interruptor giratório: elevar/baixar
- 29 Interruptor giratório: botões adicionais
- 30 Interruptor giratório: recolher e estender
- 32 Olhais de bloqueio
- 39 Placa de identificação

PERIGO!

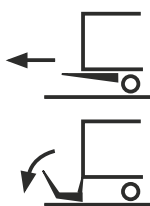


Perigo de acidentes e ferimentos!

Ao operar a plataforma elevatória de carga, podem ocorrer ferimentos e danos materiais, se as indicações do capítulo "Operação geral" não forem observadas.

- ▶ Leia o capítulo „Operação geral“ a partir da pág. 23 antes de operar a sua plataforma elevatória de carga.

Extensão e desdobragem da plataforma



- ▶ Desactive o bloqueio da plataforma (se existente).
- ▶ Rode os interruptores giratórios (27) e (29) para baixo em simultâneo e mantenha-os nesta posição até que a plataforma desça.

A plataforma desce para poder estender-se sem qualquer obstáculo.

- ▶ Rode o interruptor giratório **(30)** para baixo e mantenha-o nesta posição até que a plataforma se encontre completamente estendida.
- ▶ Rode os interruptores giratórios **(27)** e **(29)** para baixo em simultâneo e mantenha-os nesta posição até que a plataforma dobrada pouse no solo.
- ▶ Proteja as suas mãos com luvas.
- ▶ Puxe com ambas as mãos a pega para abrir a parte dobrável da plataforma.

Descida da plataforma



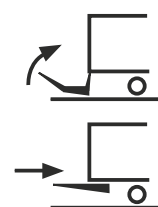
- ▶ Rode os interruptores giratórios **(27)** e **(29)** para baixo em simultâneo e mantenha-os nesta posição até que a plataforma pouse e encoste no solo.

Elevação da plataforma



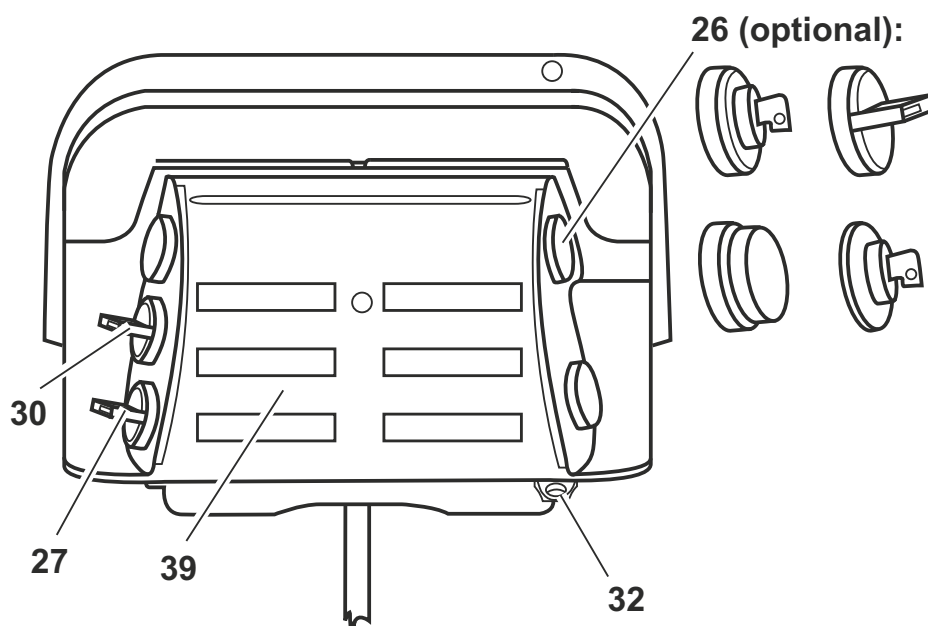
- ▶ Rode os interruptores giratórios **(27)** e **(29)** para cima em simultâneo e mantenha-os nesta posição até que a plataforma atinja a superfície de carga do veículo.

Dobragem e recolha da plataforma



- ▶ Proteja as suas mãos com luvas.
- ▶ Puxe com ambas as mãos a pega para fechar a parte dobrável da plataforma.
- ▶ Feche o bloqueio da plataforma (se existente).
- ▶ Rode os interruptores giratórios **(27)** e **(29)** para cima em simultâneo e mantenha-os nesta posição até que a plataforma atinja a altura de recolha.
- ▶ Rode o interruptor giratório **(30)** para baixo e mantenha-o nesta posição até que a plataforma se encontre completamente recolhida. Certifique-se de que a plataforma pode ser recolhida sem qualquer obstáculo.
- ▶ Rode os interruptores giratórios, **(27)** deslocando-os **(29)** para cima em simultâneo e mantenha-os nesta posição até que a plataforma tenha atingido o bloqueio antivibração.

F Operação com comando de utilização com uma só mão para MBB R 1500 L FLAT



- 26 Opcionalmente: interruptor de chave, interruptor giratório, botão de paragem de emergência, chave E30
- 27 Interruptor giratório: elevar/baixar
- 30 Interruptor giratório: recolher e estender
- 32 Olhais de bloqueio
- 39 Placa de identificação

PERIGO!

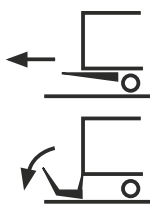


Perigo de acidentes e ferimentos!

Ao operar a plataforma elevatória de carga, podem ocorrer ferimentos e danos materiais, se as indicações do capítulo "Operação geral" não forem observadas.

- ▶ Leia o capítulo „Operação geral“ a partir da pág. 23 antes de operar a sua plataforma elevatória de carga.

Extensão e desdobragem da plataforma



- ▶ Desactive o bloqueio da plataforma (se existente).
- ▶ Rode o interruptor giratório **(27)** para baixo e mantenha-o nesta posição até que a plataforma desça.
A plataforma desce para poder estender-se sem qualquer obstáculo.
- ▶ Rode o interruptor giratório **(30)** para baixo e mantenha-o nesta posição até que a plataforma se encontre completamente estendida.

- ▶ Rode o interruptor giratório **(27)** para baixo e mantenha-o nesta posição até que a plataforma dobrada pouse no solo.
- ▶ Proteja as suas mãos com luvas.
- ▶ Puxe com ambas as mãos a pega para abrir a parte dobrável da plataforma.

Descida da plataforma



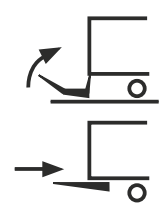
- ▶ Rode o interruptor giratório **(27)** para baixo e mantenha-o nesta posição até que a plataforma pouse e encoste no solo.

Elevação da plataforma



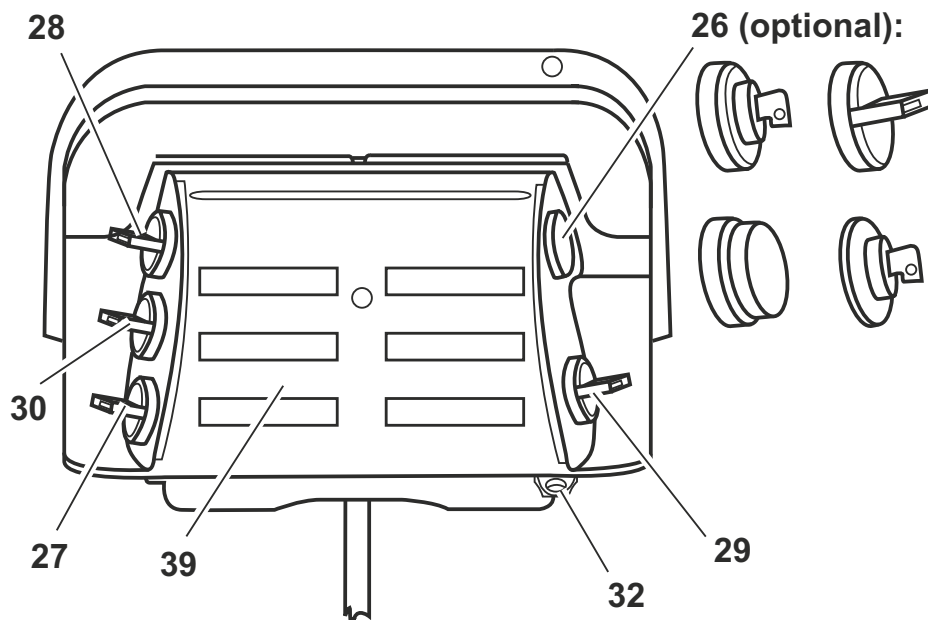
- ▶ Rode o interruptor giratório **(27)** para cima e mantenha-o nesta posição até que a plataforma atinja a superfície de carga do veículo.

Dobragem e recolha da plataforma



- ▶ Proteja as suas mãos com luvas.
- ▶ Puxe com ambas as mãos a pega para fechar a parte dobrável da plataforma.
- ▶ Rode o interruptor giratório **(27)** para cima e mantenha-o nesta posição até que a plataforma atinja a altura de recolha.
- ▶ Rode o interruptor giratório **(30)** para baixo e mantenha-o nesta posição até que a plataforma se encontre completamente recolhida. Certifique-se de que a plataforma pode ser recolhida sem qualquer obstáculo.
- ▶ Rode o interruptor giratório **(27)** para cima e mantenha-o nesta posição até que a plataforma atinja o bloqueio antivibração.
- ▶ Feche o bloqueio da plataforma (se existente).

G Operação com comando de utilização com as duas mãos para MBB R 1500 SH - R 2000 LH (plataforma dobrada em duas com travessa)



- 26** Opcionalmente: interruptor de chave, interruptor giratório, botão de parada de emergência, chave E30
- 27** Interruptor giratório: elevar/baixar
- 28** Interruptor giratório: abrir/fechar
- 29** Interruptor giratório: botões adicionais
- 30** Interruptor giratório: recolher e estender
- 32** Olhais de bloqueio
- 39** Placa de identificação

PERIGO!

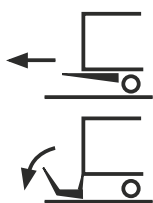


Perigo de acidentes e ferimentos!

Ao operar a plataforma elevatória de carga, podem ocorrer ferimentos e danos materiais se as indicações do capítulo "Operação geral" não forem observadas.

- ▶ Leia o capítulo "Operação geral" a partir da pág. 23 antes de operar a sua plataforma elevatória de carga.

Extensão e desdobragem da plataforma



- ▶ Desactive o bloqueio da plataforma (se existente).
- ▶ Rode o interruptor giratório **(30)** para baixo e mantenha-o nesta posição até a plataforma estar dobrada uma vez.
A plataforma desce um pouco e estende-se. Em seguida, desce até ao solo e desdobra-se uma vez.
- ▶ Proteja as suas mãos com luvas.
- ▶ Puxe com ambas as mãos a pega para abrir a parte dobrável da plataforma.

Elevação da plataforma



- ▶ Rode os interruptores giratórios **(27)** e **(29)** para cima em simultâneo e mantenha-os nesta posição até que a plataforma atinja a superfície de carga do veículo.
A plataforma bascula para a posição horizontal ou predefinida antes de subir para a posição de carregamento.

Descida da plataforma



- ▶ Rode os interruptores giratórios **(27)** e **(29)** para baixo em simultâneo e mantenha-os nesta posição até que a plataforma pouse e encoste no solo.
Depois de ter pousado no solo, a plataforma bascula e encosta no solo.

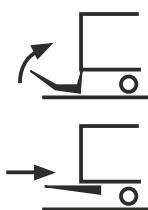
Ajuste da posição BDF

- ▶ Rode os interruptores giratórios **(27)** e **(29)** para cima em simultâneo e mantenha-os nesta posição até que a plataforma atinja a superfície de carga do veículo.
- ▶ Rode o interruptor giratório **(30)** para cima e mantenha-o nesta posição até que a plataforma se encontre na posição de carregamento.
- ▶ Desloque a corrediça na calha de deslocação até que o arrancador exterior fique bloqueado.

Arranque da posição BDF

- ▶ Rode os interruptores giratórios **(27)** e **(29)** para cima em simultâneo e mantenha-os nesta posição até que o quadro de torção fique acima da sua posição horizontal.
- ▶ Rode o interruptor giratório **(30)** para cima.
A plataforma movimenta-se até à posição BDF ajustada.
- ▶ Rode os interruptores giratórios **(27)** e **(29)** para cima em simultâneo e mantenha-os nesta posição até que a plataforma se encontre na posição de carregamento.

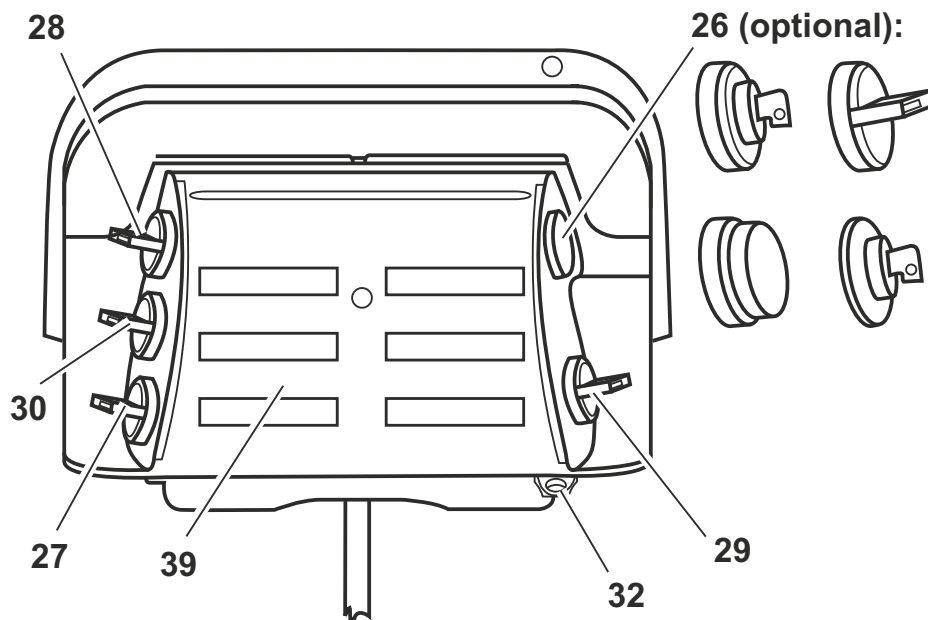
Dobragem e recolha da plataforma



- ▶ Rode os interruptores giratórios **(27)** e **(29)** para baixo em simultâneo e mantenha-os nesta posição até que a plataforma atinja o solo.
- ▶ Proteja as suas mãos com luvas.
- ▶ Puxe com ambas as mãos a pega para fechar a parte dobrável da plataforma.
- ▶ Feche o bloqueio da plataforma (se existente).
- ▶ Rode o interruptor giratório **(30)** para cima e mantenha-o nesta posição até que a plataforma atinja o bloqueio antivibração.

A plataforma rebate automaticamente e sobe para a posição de recolha. Posteriormente, recolhe-se completamente e sobe para o bloqueio antivibração.

G Operação com comando de utilização com as duas mãos para MBB R 750 SM - R 2000 LM (plataforma dobrada em duas sem travessa)



- 26** Opcionalmente: interruptor de chave, interruptor giratório, botão de paragem de emergência, chave E30
- 27** Interruptor giratório: elevar/baixar
- 28** Interruptor giratório: abrir/fechar
- 29** Interruptor giratório: botões adicionais
- 30** Interruptor giratório: recolher e estender
- 32** Olhais de bloqueio
- 39** Placa de identificação

PERIGO!

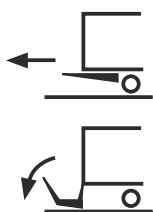


Perigo de acidentes e ferimentos!

Ao operar a plataforma elevatória de carga, podem ocorrer ferimentos e danos materiais se as indicações do capítulo "Operação geral" não forem observadas.

- ▶ Leia o capítulo "Operação geral" a partir da pág. 23 antes de operar a sua plataforma elevatória de carga.

Extensão e desdobragem da plataforma



- ▶ Desactive o bloqueio da plataforma (se existente).
- ▶ Rode o interruptor giratório **(30)** para baixo e mantenha-o nesta posição até que a plataforma atinja a posição vertical.

A plataforma desce um pouco e estende-se. Em seguida, desce até ao solo e oscila para uma posição ligeiramente vertical.

- ▶ Proteja as suas mãos com luvas.
- ▶ Bascule a plataforma com ambas as mãos aprox. 20° para a frente.
- ▶ Rode o interruptor giratório **(30)** para baixo e mantenha-o nesta posição até que a plataforma fique encostada ao solo.

A plataforma desce até ao solo e desdobra-se uma vez.

- ▶ Proteja as suas mãos com luvas.
- ▶ Puxe com ambas as mãos a pega para abrir a segunda parte dobrável da plataforma.

Elevação da plataforma



- ▶ Rode os interruptores giratórios **(27)** e **(29)** para cima em simultâneo e mantenha-os nesta posição até que a plataforma atinja a superfície de carga do veículo.

A plataforma bascula para a posição horizontal ou predefinida antes de subir para a posição de carregamento.

Descida da plataforma



- ▶ Rode os interruptores giratórios **(27)** e **(29)** para baixo em simultâneo e mantenha-os nesta posição até que a plataforma pause e encoste no solo.

Depois de ter pousado no solo, a plataforma bascula e encosta no solo.

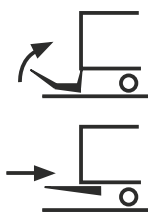
Ajuste da posição BDF

- ▶ Rode os interruptores giratórios **(27)** e **(29)** para cima em simultâneo e mantenha-os nesta posição até que a plataforma atinja a superfície de carga do veículo.
- ▶ Rode o interruptor giratório **(30)** para cima e mantenha-o nesta posição até que a plataforma se encontre na posição de carregamento.
- ▶ Desloque a corrediça na calha de deslocação até que o arrancador exterior fique bloqueado.

Arranque da posição BDF

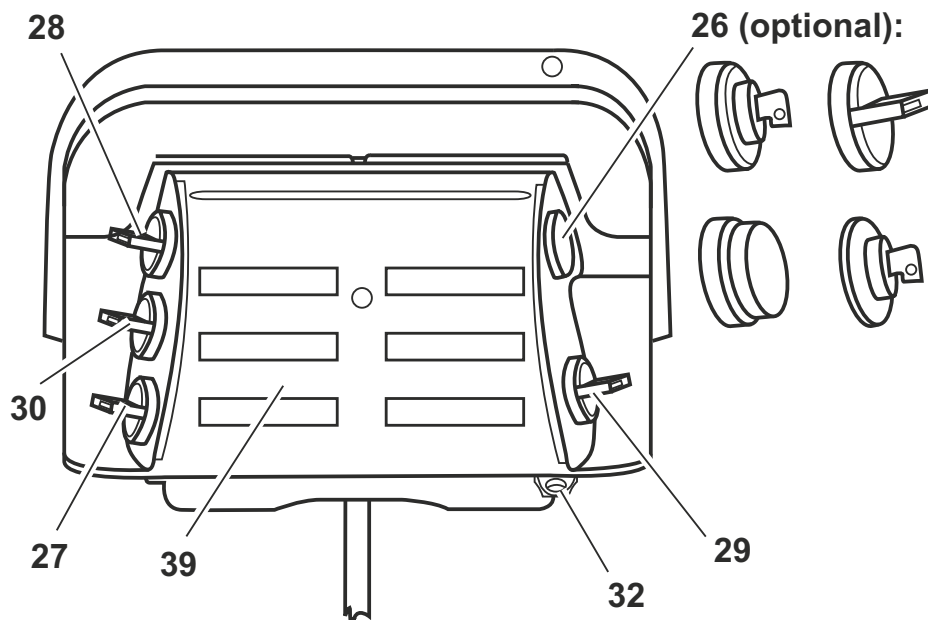
- ▶ Rode os interruptores giratórios **(27)** e **(29)** para cima em simultâneo e mantenha-os nesta posição até que o quadro de torção fique acima da sua posição horizontal.
- ▶ Rode o interruptor giratório **(30)** para cima.
A plataforma movimenta-se até à posição BDF ajustada.
- ▶ Rode os interruptores giratórios **(27)** e **(29)** para cima em simultâneo e mantenha-os nesta posição até que a plataforma se encontre na posição de carregamento.

Dobragem e recolha da plataforma



- ▶ Rode os interruptores giratórios **(27)** e **(29)** para baixo em simultâneo e mantenha-os nesta posição até que a plataforma atinja o solo.
- ▶ Proteja as suas mãos com luvas.
- ▶ Recolha a chapa de passagem (se existente).
- ▶ Puxe com ambas as mãos a pega para fechar a parte dobrável da plataforma.
- ▶ Rode o interruptor giratório **(30)** para cima e mantenha-o nesta posição até que a plataforma se encontre na posição vertical.
- ▶ Incline a plataforma com ambas as mãos aprox. 20°.
- ▶ Rode o interruptor giratório **(30)** para cima e mantenha-o nesta posição até que a plataforma atinja o bloqueio antivibração.
Depois de ter rebatido automaticamente, a plataforma sobe para o bloqueio antivibração.
- ▶ Feche o bloqueio da plataforma (se existente).

G Operação com comando de utilização com as duas mãos para MBB R 750 SM - R 2000 LM (plataforma dobrada em duas com travessa)



- 26 Opcionalmente: interruptor de chave, interruptor giratório, botão de paragem de emergência, chave E30
- 27 Interruptor giratório: elevar/baixar
- 28 Interruptor giratório: abrir/fechar
- 29 Interruptor giratório: botões adicionais
- 30 Interruptor giratório: recolher e estender
- 32 Olhais de bloqueio
- 39 Placa de identificação

PERIGO!

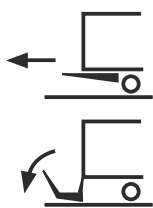


Perigo de acidentes e ferimentos!

Ao operar a plataforma elevatória de carga, podem ocorrer ferimentos e danos materiais se as indicações do capítulo "Operação geral" não forem observadas.

- ▶ Leia o capítulo "Operação geral" a partir da pág. 23 antes de operar a sua plataforma elevatória de carga.

Extensão e desdobragem da plataforma



- ▶ Desactive o bloqueio da plataforma (se existente).
- ▶ Rode os interruptores giratórios **(27)** e **(29)** para baixo em simultâneo e mantenha-os nesta posição até que a plataforma desça.

A plataforma desce para poder estender-se sem qualquer obstáculo.

- ▶ Rode o interruptor giratório **(30)** para baixo e mantenha-o nesta posição até que a plataforma se encontre completamente estendida.
- ▶ Rode os interruptores giratórios **(27)** e **(29)** para baixo em simultâneo e mantenha-os nesta posição até que a plataforma dobrada pouse no solo.
- ▶ Proteja as suas mãos com luvas.
- ▶ Agarre com ambas as mãos a extremidade da plataforma para desdobrar a plataforma para trás.
- ▶ Agarre com ambas as mãos a parte dobrável da plataforma para a desdobrar para trás.

Descida da plataforma



- ▶ Rode os interruptores giratórios **(27)** e **(29)** para baixo em simultâneo e mantenha-os nesta posição até que a plataforma pouse e encoste no solo.

Depois de ter pousado no solo, a plataforma bascula e encosta no solo.

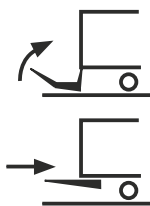
Elevação da plataforma



- ▶ Rode os interruptores giratórios **(27)** e **(29)** para cima em simultâneo e mantenha-os nesta posição até que a plataforma atinja a superfície de carga do veículo.

A plataforma bascula para a posição horizontal ou predefinida antes de subir para a posição de carregamento.

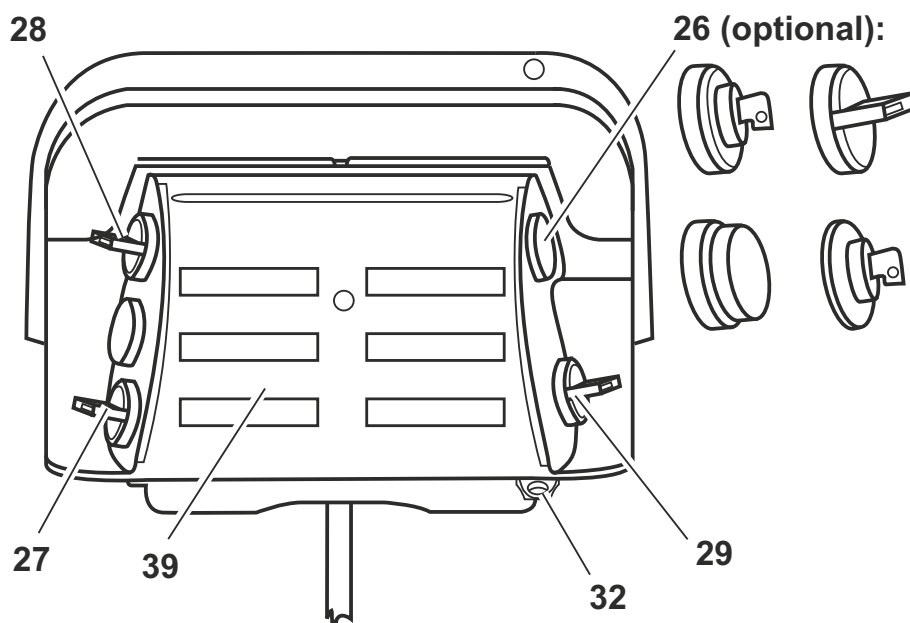
Dobragem e recolha da plataforma



- ▶ Proteja as suas mãos com luvas.
- ▶ Agarre com ambas as mãos a extremidade da plataforma para dobrar a mesma.
- ▶ Agarre com ambas as mãos a parte dobrável da plataforma para a dobrar.
- ▶ Feche o bloqueio da plataforma (se existente).
- ▶ Bascule a plataforma até ao rodízio do tubo de suporte.
- ▶ Rode os interruptores giratórios **(27)** e **(29)** para cima em simultâneo e mantenha-os nesta posição até que a plataforma atinja a altura de recolha.
- ▶ Rode o interruptor giratório **(30)** para baixo e mantenha-o nesta posição até que a plataforma se encontre completamente recolhida. Certifique-se de que a plataforma pode ser recolhida sem qualquer obstáculo.

Rode os interruptores giratórios, **(27)** deslocando-os **(29)** para cima em simultâneo e mantenha-os nesta posição até que a plataforma tenha atingido o bloqueio antivibração.

K Operação com comando de utilização com as duas mãos



- 26 Opcionalmente: interruptor de chave, interruptor giratório, botão de paragem de emergência, chave E30
- 27 Interruptor giratório: elevar/baixar
- 28 Interruptor giratório: abrir/fechar
- 29 Interruptor giratório: botões adicionais
- 32 Olhais de bloqueio
- 39 Placa de identificação

PERIGO!



Perigo de acidentes e ferimentos!

Ao operar a plataforma elevatória de carga, podem ocorrer ferimentos e danos materiais se as indicações do capítulo "Operação geral" não forem observadas.

- ▶ Leia o capítulo "Operação geral" a partir da pág. 23 antes de operar a sua plataforma elevatória de carga.

Desdobragem da plataforma



- ▶ Desactive o bloqueio da plataforma (se existente).
- ▶ Rode os interruptores giratórios (27) e (29) para baixo em simultâneo e mantenha-os nesta posição até que a plataforma atinja aproximadamente a posição vertical. *A plataforma desce um pouco e bascula, em seguida, sobre a polia de desvio para uma posição ligeiramente vertical.*

- ▶ Proteja as suas mãos com luvas.
- ▶ Agarre com ambas as mãos a pega para desdobrar a plataforma para trás.
- ▶ Rode os interruptores giratórios **(28)** e **(29)** para baixo em simultâneo e mantenha-os nesta posição até que a plataforma atinja a posição horizontal.
- ▶ Bascule a parte dobrável da plataforma com ambas as mãos, colocando-a na posição de funcionamento.

Descida da plataforma



- ▶ Rode os interruptores giratórios, **(27)** deslocando-os **(29)** para baixo em simultâneo e mantenha-os nesta posição até que a plataforma encoste no solo.

Depois de ter pousado no solo, a plataforma bascula e encosta no solo.

Elevação da plataforma



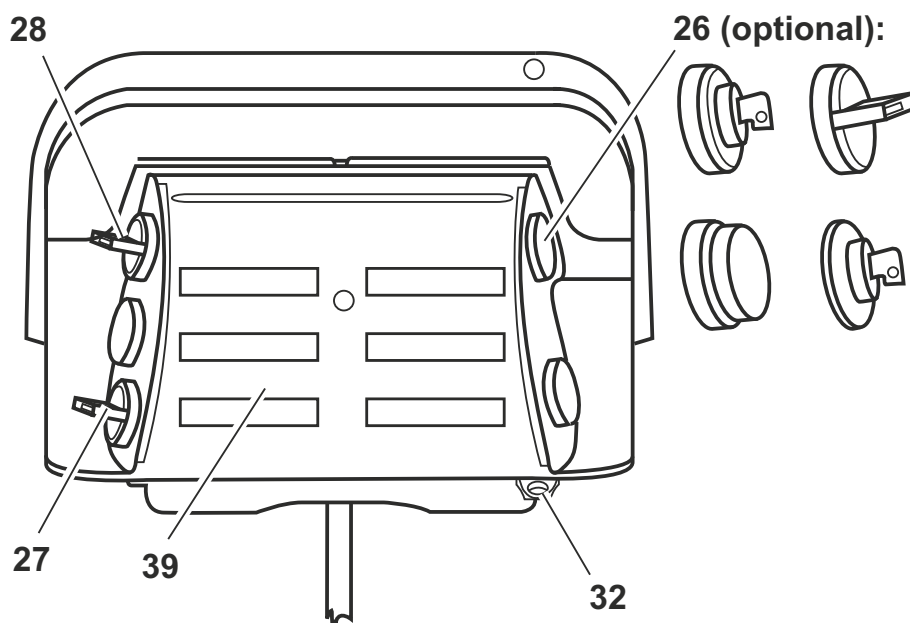
- ▶ Rode os interruptores giratórios **(27)** e **(29)** para cima em simultâneo e mantenha-os nesta posição até que a plataforma atinja a posição de carregamento.

Dobragem da plataforma



- ▶ Certifique-se de que a plataforma em posição horizontal fica encostada ao solo.
- ▶ Proteja as suas mãos com luvas.
- ▶ A partir da posição de funcionamento, desdobre a parte dobrável da plataforma com ambas as mãos para a parte fixa da plataforma.
- ▶ Rode os interruptores giratórios **(28)** e **(29)** para cima em simultâneo e mantenha-os nesta posição até que a plataforma atinja a posição vertical.
- ▶ Proteja as suas mãos com luvas.
- ▶ Pressione a plataforma com ambas as mãos contra a polia de desvio.
- ▶ Rode os interruptores giratórios **(27)** e **(29)** para cima em simultâneo e mantenha-os nesta posição até que a plataforma atinja a posição de transporte.
- ▶ Feche o bloqueio da plataforma (se existente).

K Operação com comando de utilização com uma só mão



- 26 Opcionalmente: interruptor de chave, interruptor giratório, botão de paragem de emergência, chave E30
- 27 Interruptor giratório: elevar/baixar
- 28 Interruptor giratório: abrir/fechar
- 32 Olhais de bloqueio
- 39 Placa de identificação

PERIGO!



Perigo de acidentes e ferimentos!

Ao operar a plataforma elevatória de carga, podem ocorrer ferimentos e danos materiais se as indicações do capítulo "Operação geral" não forem observadas.

- ▶ Leia o capítulo "Operação geral" a partir da pág. 23 antes de operar a sua plataforma elevatória de carga.

Desdobragem da plataforma



- ▶ Desactive o bloqueio da plataforma (se existente).
- ▶ Rode o interruptor giratório (27) para baixo e mantenha-o nesta posição até que a plataforma atinja a posição vertical.

A plataforma desce um pouco e bascula, em seguida, sobre a polia de desvio para uma posição ligeiramente vertical.

- ▶ Proteja as suas mãos com luvas.
- ▶ Agarre com ambas as mãos a pega para desdobrar a plataforma para trás.
- ▶ Rode o interruptor giratório **(28)** para baixo e mantenha-o nesta posição até que a plataforma atinja a posição horizontal.
- ▶ Bascule a parte dobrável da plataforma com ambas as mãos, colocando-a na posição de funcionamento.

Elevação da plataforma



- ▶ Rode o interruptor giratório **(27)** para cima e mantenha-o nesta posição até que a plataforma atinja a posição de carregamento.

Descida da plataforma

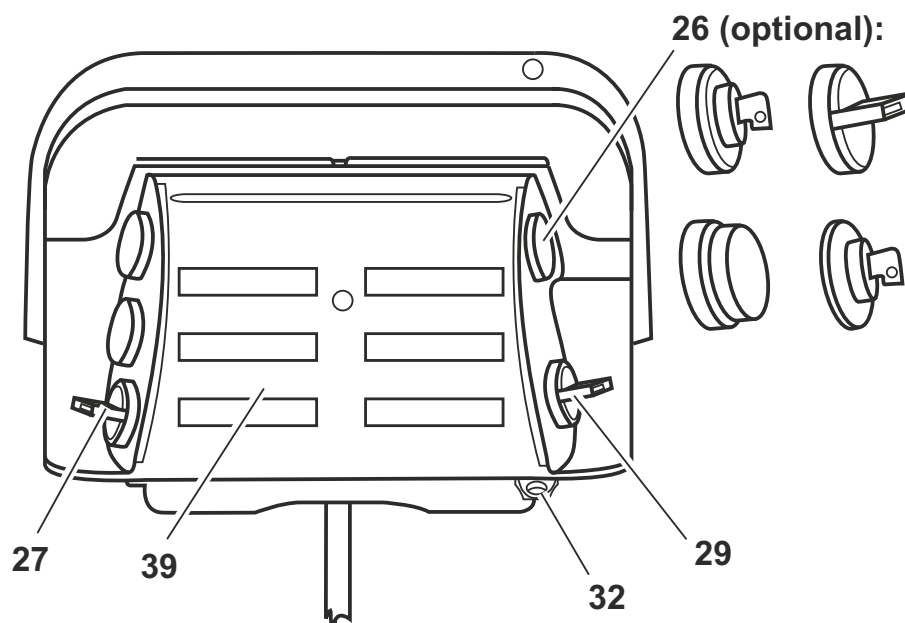


- ▶ Rode o interruptor giratório **(27)** para baixo e mantenha-o nesta posição até que a plataforma pouse no solo.
Depois de ter pousado no solo, a plataforma bascula e encosta no solo.

Dobragem da plataforma



- ▶ Certifique-se de que a plataforma em posição horizontal fica encostada ao solo.
- ▶ Proteja as suas mãos com luvas.
- ▶ A partir da posição de funcionamento, desdobre a parte dobrável da plataforma com ambas as mãos para a parte fixa da plataforma.
- ▶ Rode o interruptor giratório **(28)** para cima e mantenha-o nesta posição até que a plataforma atinja a posição vertical.
A plataforma bascula para a posição vertical a partir da horizontal.
- ▶ Proteja as suas mãos com luvas.
- ▶ Pressione a plataforma com ambas as mãos contra a polia de desvio.
- ▶ Rode o interruptor giratório **(27)** para cima e mantenha-o nesta posição até que a plataforma atinja a posição de transporte.
- ▶ Feche o bloqueio da plataforma (se existente).

B L M**Operação com comando de utilização com as duas mãos**

- 26 Opcionalmente: interruptor de chave, interruptor giratório, botão de paragem de emergência, chave E30
- 27 Interruptor giratório: elevar/baixar
- 29 Interruptor giratório: botões adicionais
- 32 Olhais de bloqueio
- 39 Placa de identificação

PERIGO!**Perigo de acidentes e ferimentos!**

Ao operar a plataforma elevatória de carga, podem ocorrer ferimentos e danos materiais se as indicações do capítulo "Operação geral" não forem observadas.

- Leia o capítulo "Operação geral" a partir da pág. 23 antes de operar a sua plataforma elevatória de carga.

Desdobragem da plataforma



- ▶ Desactive o bloqueio da plataforma (se existente).
- ▶ Rode os interruptores giratórios **(27)** e **(29)** para baixo em simultâneo e mantenha-os nesta posição até que a plataforma pouse no solo.
- ▶ Proteja as suas mãos com luvas.
- ▶ Puxe com ambas as mãos a pega para abrir a parte dobrável da plataforma.

Elevação da plataforma



- ▶ Rode os interruptores giratórios **(27)** e **(29)** para cima em simultâneo e mantenha-os nesta posição até que a plataforma atinja a posição de carregamento.

A plataforma bascula para a posição horizontal ou posição predefinida e, em seguida, eleva-se.

Descida da plataforma



- ▶ Rode os interruptores giratórios **(27)** e **(29)** para baixo em simultâneo e mantenha-os nesta posição até que a plataforma pouse no solo.

Depois de ter pousado no solo, a plataforma bascula e encosta no solo.

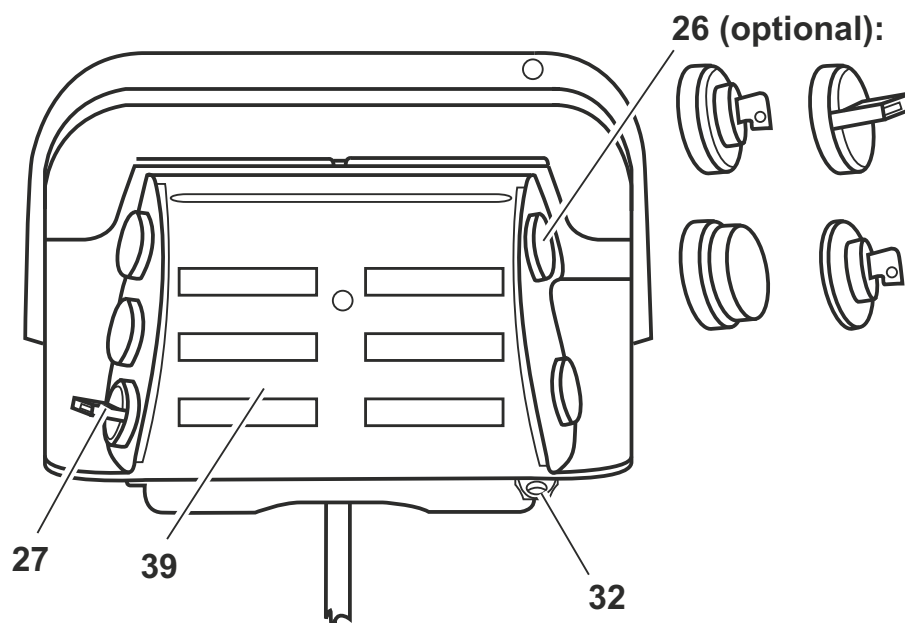
Dobragem da plataforma



- ▶ Certifique-se de que a plataforma em posição horizontal fica encostada ao solo.
- ▶ Proteja as suas mãos com luvas.
- ▶ A partir da posição de funcionamento, desdobre a parte dobrável da plataforma com ambas as mãos para a parte fixa da plataforma.
- ▶ Feche o bloqueio da plataforma (se existente).
- ▶ Bascule a plataforma até ao rodízio do tubo de suporte.
- ▶ Rode os interruptores giratórios **(27)** e **(29)** para cima em simultâneo e mantenha-os nesta posição até que a plataforma esteja basculada sob o veículo.

A plataforma sobe e fica basculada sob o veículo.

BLM Operação com comando de utilização com uma só mão



- 26 Opcionalmente: interruptor de chave, interruptor giratório, botão de paragem de emergência, chave E30
- 27 Interruptor giratório: elevar/baixar
- 32 Olhais de bloqueio
- 39 Placa de identificação

PERIGO!



Perigo de acidentes e ferimentos!

Ao operar a plataforma elevatória de carga, podem ocorrer ferimentos e danos materiais se as indicações do capítulo "Operação geral" não forem observadas.

- Leia o capítulo "Operação geral" a partir da pág. 23 antes de operar a sua plataforma elevatória de carga.

Desdobragem da plataforma



- ▶ Desactive o bloqueio da plataforma (se existente).
- ▶ Rode o interruptor giratório **(27)** para baixo e mantenha-o nesta posição até que a plataforma pouse no solo.
- ▶ Proteja as suas mãos com luvas.
- ▶ Puxe com ambas as mãos a pega para abrir a parte dobrável da plataforma.

Elevação da plataforma



- ▶ Rode o interruptor giratório **(27)** para cima e mantenha-o nesta posição até que a plataforma atinja a posição de carregamento.

A plataforma bascula para a posição horizontal ou posição predefinida e, em seguida, eleva-se.

Descida da plataforma



- ▶ Rode o interruptor giratório **(27)** para baixo e mantenha-o nesta posição até que a plataforma encoste no solo.

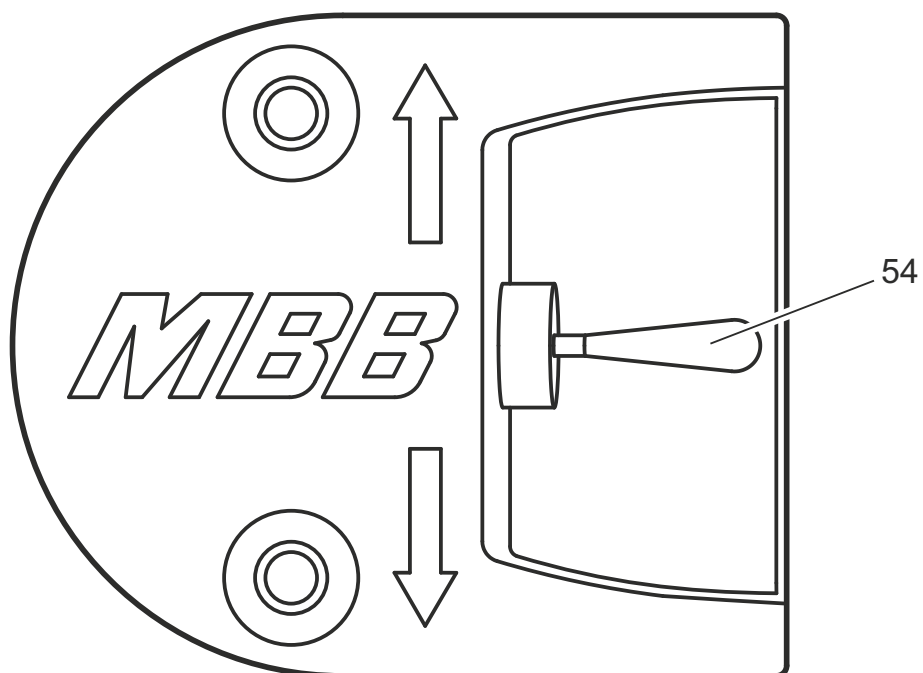
Depois de ter pousado no solo, a plataforma bascula e encosta no solo.

Dobragem da plataforma



- ▶ Certifique-se de que a plataforma em posição horizontal fica encostada ao solo.
- ▶ Proteja as suas mãos com luvas.
- ▶ A partir da posição de funcionamento, desdobre a parte dobrável da plataforma com ambas as mãos para a parte fixa da plataforma.
- ▶ Feche o bloqueio da plataforma (se existente).
- ▶ Bascule a plataforma até ao rodízio do tubo de suporte.
- ▶ Rode o interruptor giratório **(27)** para cima e mantenha-o nesta posição até que a plataforma esteja basculada sob o veículo.

A plataforma sobe e fica basculada sob o veículo.

B M Operação com comando de utilização com uma só mão**54** Botão basculante**PERIGO!****Perigo de acidentes e ferimentos!**

Ao operar a plataforma elevatória de carga, podem ocorrer ferimentos e danos materiais se as indicações do capítulo "Operação geral" não forem observadas.

- ▶ Leia o capítulo "Operação geral" a partir da pág. 23 antes de operar a sua plataforma elevatória de carga.

Desdobragem da plataforma



- ▶ Desactive o bloqueio da plataforma (se existente).
- ▶ Desloque o botão basculante **(54)** para baixo e mantenha-o nesta posição até que o quadro de torção fique encostado ao solo.
- ▶ Proteja as suas mãos com luvas.
- ▶ Agarre com ambas as mãos a pega para bascular a plataforma para a posição horizontal.
- ▶ Puxe com ambas as mãos a pega para abrir a parte dobrável da plataforma.

Descida da plataforma



- ▶ Desloque o botão basculante **(54)** para baixo e mantenha-o nesta posição até que a plataforma, com altura decrescente, atinja a inclinação do solo.

Elevação da plataforma



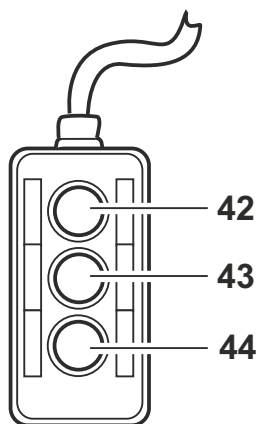
- ▶ Desloque o botão basculante **(54)** para cima e mantenha-o nesta posição até que a plataforma, com altura crescente, atinja a posição de carregamento.

Dobragem da plataforma



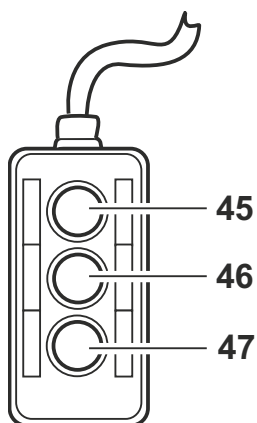
- ▶ Certifique-se de que a plataforma em posição horizontal fica encostada ao solo.
- ▶ Proteja as suas mãos com luvas.
- ▶ Dobre a ponta da plataforma no sentido da plataforma.
- ▶ Feche o bloqueio da plataforma (se existente).
- ▶ Bascule a plataforma até ao rodízio do tubo de suporte.

V Operação através de dois controladores, cada um com três botões



Controlador 1

- 42 Botão: Elevar plataforma
- 43+42 Botão: Fechar plataforma
- 44 Botão: Baixar plataforma
- 43+44 Botão: Abrir plataforma



Controlador 2

- 45 Botão: Elevar plataforma
- 46+45 Botão: Dobrar ponte de carga
- 47 Botão: Baixar plataforma
- 46+47 Botão: Desdobrar ponte de carga

PERIGO!



Perigo de acidentes e ferimentos!

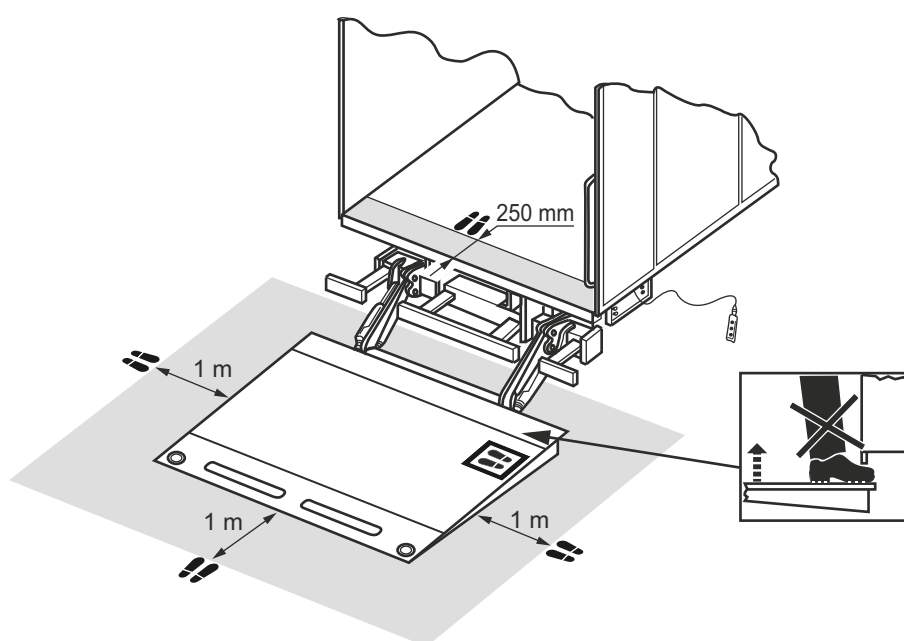
Ao operar o elevador vertical, podem ocorrer ferimentos e danos materiais se as indicações do capítulo "Operação geral" não forem observadas.

- ▶ Leia o capítulo "Operação geral" a partir da pág. 23 antes de operar o seu elevador vertical.

PERIGO!**Perigo de esmagamento devido a uma posição de utilização!**

No funcionamento com o controlador, uma localização incorrecta do operador pode causar ferimentos e danos materiais se não tiver em consideração as indicações seguintes.

- ▶ Opere a plataforma com o controlador exclusivamente a partir das posições de utilização assinaladas (ver ilustração abaixo).
- ▶ Se operar a plataforma com o controlador a partir do interior do veículo, mantenha uma distância mínima de 250 mm em relação à extremidade de carregamento.
- ▶ Durante a operação, tenha atenção para não ficar nunca na área da extremidade de esmagamento entre a plataforma e a estrutura do veículo.
- ▶ Durante a operação, mantenha-se apenas sobre a área da plataforma assinalada com os símbolos dos pés.
- ▶ Ao trabalhar com a plataforma, mantenha uma distância mínima de 1 m do solo em relação a todas as extremidades.
- ▶ Certifique-se de que toda a área de trabalho está bem visível e de que não se encontra ninguém nas proximidades da plataforma.

Posições de utilização do controlador

PERIGO!**Perigo de acidentes e ferimentos!**

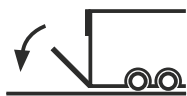
Ao operar o elevador vertical, podem ocorrer ferimentos ou danos materiais resultantes da queda da plataforma ou de objectos se não tiver em consideração as instruções seguintes.

- ▶ Monte sempre ambas as protecções contra quedas (parapeitos) antes de deslocar a plataforma.
- ▶ Ao carregar recipientes com rodas destravados, coloque a ponte de carga sempre verticalmente, de forma a servir de bloqueio contra o desliz.
- ▶ Utilize o bloqueio contra o desliz no lado do veículo da plataforma por forma a evitar um enrolamento descontrolado dos recipientes no veículo.
- ▶ Carregue a plataforma de forma a deixar espaço suficiente (no mínimo 50 x 60 cm) para o operador.
- ▶ Ao operar o elevador vertical, utilize exclusivamente o controlador 2 a partir da plataforma. Uma vez que este controlador só comanda as funções “Elevar” e “Baixar” da plataforma, bem como “Dobrar” e “Desdobrar” da ponte de carga, evita-se assim uma “Abertura” ou o “Fechamento” acidentais e, conseqüentemente, a inclinação da plataforma.

CUIDADO!**Perigo de ferimentos ou de danos no veículo!**

O veículo ou a carga podem ficar danificados devido a capacidade de carga insuficiente da base.

- ⇒ Certifique-se de que a base tem uma capacidade de carga suficiente para suportar o peso da parte posterior do veículo e da carga.
- ⇒ Num carregamento da rampa, assegure-se de que a ponte de carga assenta o suficiente na rampa.



Abertura da plataforma

- ▶ Pressione o botão **(43)** no controlador 1 e mantenha-o nesta posição. Pressione imediatamente de seguida o botão **(44)** no mesmo controlador. Mantenha ambos os botões nesta posição até que a plataforma se encontre na horizontal.

Indicação:

Ao carregar a plataforma poderá compensar eventuais diferenças de altura através das funções “Abrir” ou “Fechar”.



Colocação da protecção contra queda (parapeito)

- ▶ Segure um dos parapeitos que se encontram sobre a plataforma e coloque-o na vertical.
 - ▶ Fixe o parapeito. Para isso, engate o ilhó do fecho de aperto no contra-apoio (gancho).
- ⇒ Repita este passo para o outro parapeito.



Elevação da plataforma

- ▶ Se necessário, abra a cobertura do pórtico. Isto é necessário se pretender deslocar a plataforma de carregamento superior.
- ⇒ Pressione o botão **(42)** no controlador 1 ou o botão **(45)** no controlador 2 e mantenha-o nesta posição até que a plataforma atinja a altura pretendida.



Descida da plataforma

- ▶ Pressione o botão **(44)** no controlador 1 ou o botão **(47)** no controlador 2 e mantenha-o nesta posição até que a plataforma atinja a altura pretendida.



Desdobragem da ponte de carga

- ▶ Prima o botão **(46)** no controlador 2 e mantenha-o nesta posição. Pressione imediatamente de seguida o botão **(47)** no mesmo controlador. Mantenha ambos os botões nesta posição até que a ponte de carga atinja a posição desejada.

Dobragem da ponte de carga



- ⇒ Prima o botão **(46)** no controlador 2 e mantenha-o nesta posição. Pressione imediatamente de seguida o botão **(45)** no mesmo controlador. Mantenha ambos os botões nesta posição até que a ponte de carga atinja a posição desejada.

Dobragem da protecção contra queda



- ▶ Abra o fecho de aperto do primeiro parapeito e dobre o parapeito para cima da plataforma.
- ⇒ Repita o processo para o segundo parapeito.

Fechamento da plataforma

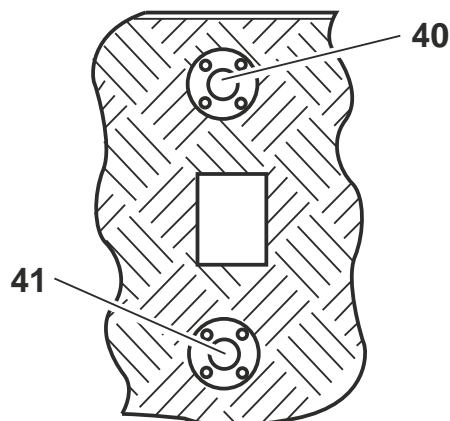


- ▶ Pressione o botão **(43)** no controlador 1 e mantenha-o nesta posição. Pressione imediatamente de seguida o botão **(42)** no mesmo controlador. Mantenha ambos os botões nesta posição até que a plataforma esteja completamente fechada.

A B C E F G K L M

Comando opcional: Botão de pé

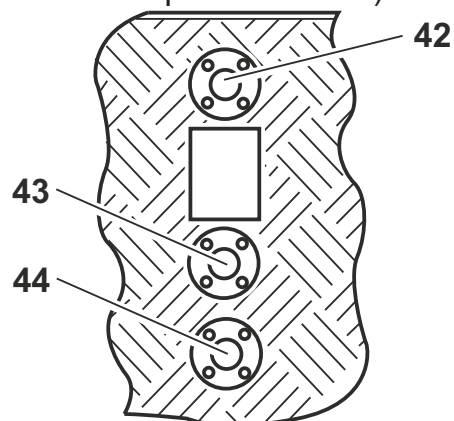
Plataforma com 2 botões de pé (padrão)



40 Botão de pé (na extremidade da plataforma)

41 Botão de pé

Plataforma com 3 botões de pé (comando com placa de circuito impresso básica)



42 Botão de pé adicional (na extremidade da plataforma)

43 Botão de pé Elevar

44 Botão pé Baixar

PERIGO!**Perigo de acidentes e ferimentos!**

Ao operar a plataforma elevatória de carga, podem ocorrer ferimentos e danos materiais se as indicações do capítulo "Operação geral" não forem observadas.

- ▶ Leia o capítulo "Operação geral" a partir da pág. 23 antes de operar a sua plataforma elevatória de carga.

Descida da plataforma**Plataforma com 2 botões de pé**

- ▶ Pressione o botão de pé (**40**) e mantenha-o nesta posição.
- ▶ Pressione o botão de pé (**41**) após um segundo, no mínimo, e após três segundos, no máximo, e mantenha-o nesta posição.

A plataforma desce e encosta automaticamente no solo.

Indicação:

Se não tiver pressionado ambos os botões de pé num período de três segundos, ambos ficam bloqueados por um período breve de tempo. Aguarde alguns segundos antes de repetir o processo.



Plataforma com 3 botões de pé

- ▶ Pressione o botão de pé **(44)** e o botão de pé adicional **(42)**.
A plataforma desce e encosta automaticamente no solo.

Elevação da plataforma

Plataforma com 2 botões de pé



- ▶ Pressione o botão de pé **(40)** e mantenha-o nesta posição.
- ▶ Pressione o botão de pé **(41)** após um segundo, no mínimo, e após três segundos, no máximo, e mantenha-o nesta posição.

A plataforma bascula para a posição horizontal antes de subir.

Indicação:

Se não tiver pressionado ambos os botões de pé num período de três segundos, ambos ficam bloqueados por um período breve de tempo. Aguarde alguns segundos antes de repetir o processo.

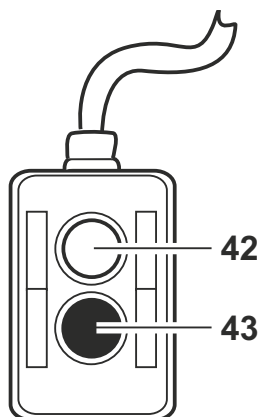
Plataforma com 3 botões de pé



- ▶ Pressione o botão de pé **(43)** e o botão de pé adicional **(42)**.
A plataforma bascula para a posição horizontal antes de subir.

A B C E F G K L M

Comando opcional: Controlador com dois botões



42 Botão: Elevar

43 Botão: Baixar

PERIGO!



Perigo de acidentes e ferimentos!

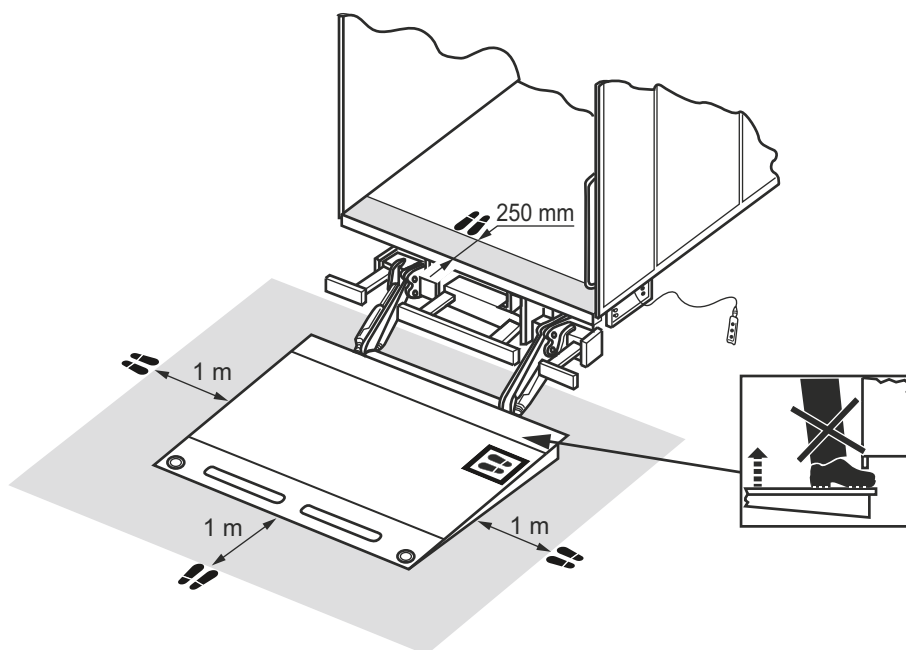
Ao operar a plataforma elevatória de carga, podem ocorrer ferimentos e danos materiais, se as indicações do capítulo "Operação geral" não forem observadas.

- ▶ Leia o capítulo „Operação geral“ a partir da pág. 23 antes de operar a sua plataforma elevatória de carga.

PERIGO!**Perigo de esmagamento devido a uma posição de utilização!**

No funcionamento com o controlador, uma localização incorrecta do operador pode causar ferimentos e danos materiais se não tiver em consideração as indicações seguintes.

- ▶ Opere a plataforma com o controlador exclusivamente a partir das posições de utilização assinaladas (ver ilustração abaixo).
- ▶ Se operar a plataforma com o controlador a partir do interior do veículo, mantenha uma distância mínima de 250 mm em relação à extremidade de carregamento.
- ▶ Durante a operação, tenha atenção para não ficar nunca na área da extremidade de esmagamento entre a plataforma e a estrutura do veículo.
- ▶ Durante a operação, mantenha-se apenas sobre a área da plataforma assinalada com os símbolos dos pés.
- ▶ Ao trabalhar com a plataforma, mantenha uma distância mínima de 1 m do solo em relação a todas as extremidades.
- ▶ Certifique-se de que toda a área de trabalho está bem visível e de que não se encontra ninguém nas proximidades da plataforma.

Posições de utilização do controlador

Descida da plataforma

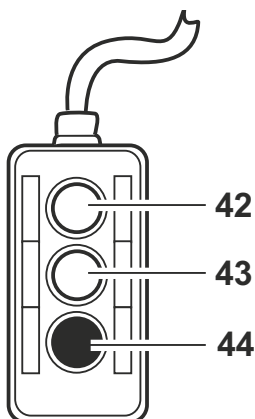
- ▶ Prima o botão **(43)** e mantenha-o nesta posição até que a plataforma encoste no solo.

Depois de ter pousado no solo, a plataforma bascula e encosta no solo.

Elevação da plataforma

- ▶ Prima o botão **(42)** e mantenha-o nesta posição até que a plataforma atinja a posição de carregamento.

A plataforma bascula para a posição horizontal antes de subir.

A C E F G K L M**Comando opcional: Controlador com três botões**

42 Botão: Elevar

43 Botão: Inclinare

44 Botão: Baixar

PERIGO!**Perigo de acidentes e ferimentos!**

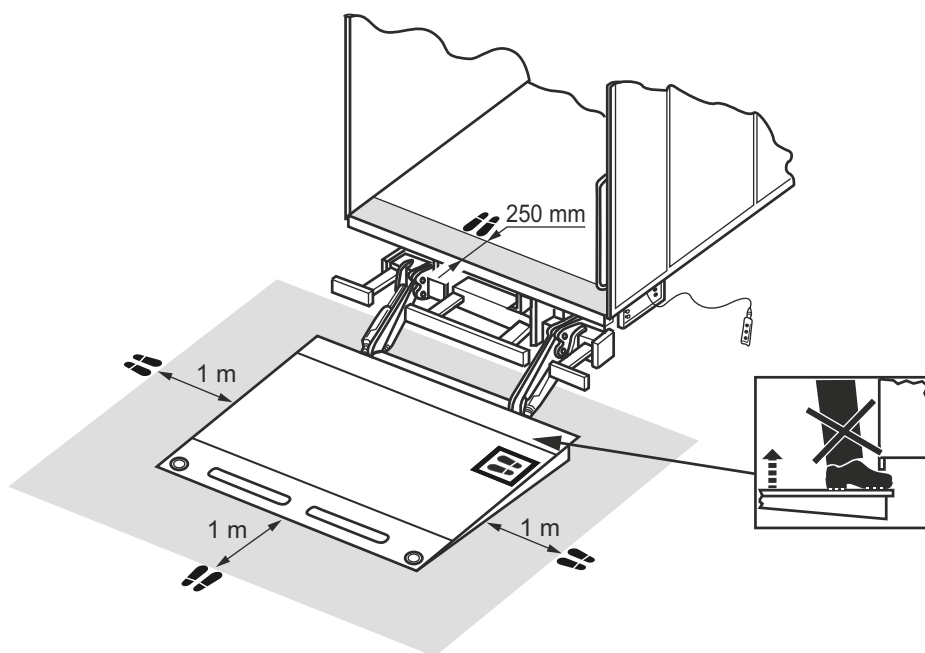
Ao operar a plataforma elevatória de carga, podem ocorrer ferimentos e danos materiais, se as indicações do capítulo "Operação geral" não forem observadas.

- ▶ Leia o capítulo „Operação geral“ a partir da pág. 23 antes de operar a sua plataforma elevatória de carga.

PERIGO!**Perigo de esmagamento devido a uma posição de utilização!**

No funcionamento com o controlador, uma localização incorrecta do operador pode causar ferimentos e danos materiais se não tiver em consideração as indicações seguintes.

- ▶ Opere a plataforma com o controlador exclusivamente a partir das posições de utilização assinaladas (ver ilustração abaixo).
- ▶ Se operar a plataforma com o controlador a partir do interior do veículo, mantenha uma distância mínima de 250 mm em relação à extremidade de carregamento.
- ▶ Durante a operação, tenha atenção para não ficar nunca na área da extremidade de esmagamento entre a plataforma e a estrutura do veículo.
- ▶ Durante a operação, mantenha-se apenas sobre a área da plataforma assinalada com os símbolos dos pés.
- ▶ Ao trabalhar com a plataforma, mantenha uma distância mínima de 1 m do solo em relação a todas as extremidades.
- ▶ Certifique-se de que toda a área de trabalho está bem visível e de que não se encontra ninguém nas proximidades da plataforma.

Posições de utilização do controlador

Descida da plataforma



- ▶ Prima o botão **(44)** e mantenha-o nesta posição até que a plataforma encoste no solo.

Depois de ter pousado no solo, a plataforma bascula e encosta no solo.

Elevação da plataforma



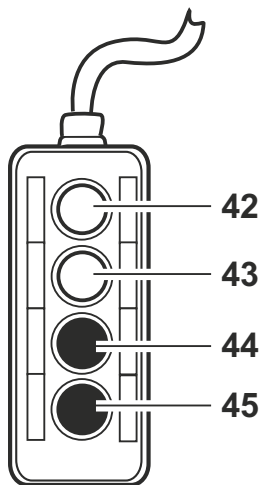
- ▶ Prima o botão **(42)** e mantenha-o nesta posição até que a plataforma atinja a posição de carregamento.

A plataforma bascula para a posição horizontal antes de subir.

Colocação horizontal da plataforma

- ▶ Para inclinar a plataforma de forma mais abrupta, prima os botões **(42)** e **(43)** em simultâneo.
- ▶ Para inclinar a plataforma de forma mais suave ou encostar a plataforma no solo, prima os botões **(43)** e **(44)** em simultâneo.

A Comando opcional: Controlador com quatro botões MBB C 750 SX



- 42 Botão: Elevar
- 43 Botão: Baixar
- 44 Botão: Elevar mandíbula
- 45 Botão: Baixar mandíbula

PERIGO!



Perigo de acidentes e ferimentos!

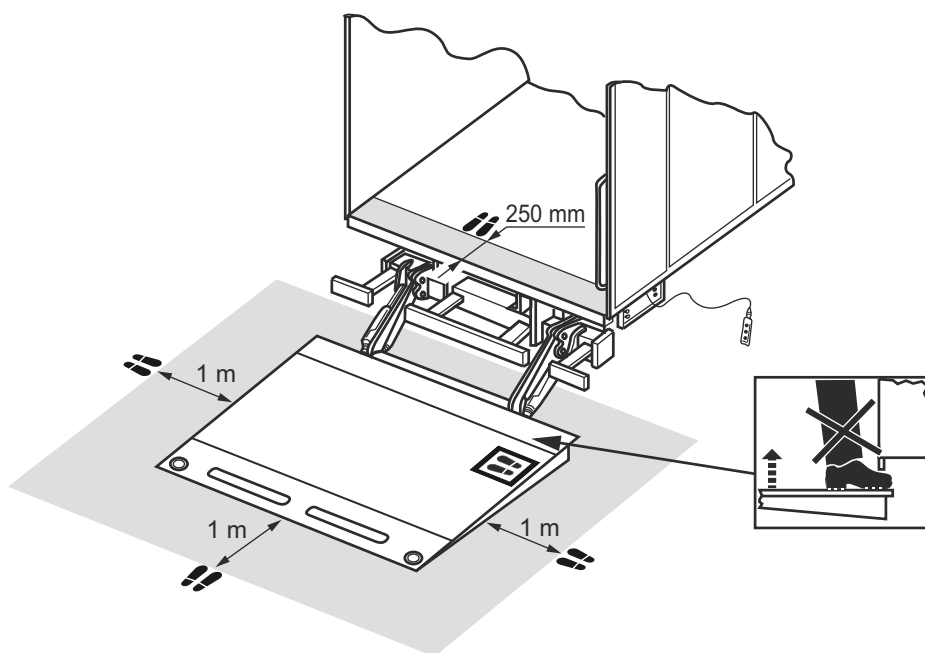
Ao operar a plataforma elevatória de carga, podem ocorrer ferimentos e danos materiais, se as indicações do capítulo "Operação geral" não forem observadas.

- Leia o capítulo „Operação geral“ a partir da pág. 23 antes de operar a sua plataforma elevatória de carga.

PERIGO!**Perigo de esmagamento devido a uma posição de utilização!**

No funcionamento com o controlador, uma localização incorrecta do operador pode causar ferimentos e danos materiais se não tiver em consideração as indicações seguintes.

- ▶ Opere a plataforma com o controlador exclusivamente a partir das posições de utilização assinaladas (ver ilustração abaixo).
- ▶ Se operar a plataforma com o controlador a partir do interior do veículo, mantenha uma distância mínima de 250 mm em relação à extremidade de carregamento.
- ▶ Durante a operação, tenha atenção para não ficar nunca na área da extremidade de esmagamento entre a plataforma e a estrutura do veículo.
- ▶ Durante a operação, mantenha-se apenas sobre a área da plataforma assinalada com os símbolos dos pés.
- ▶ Ao trabalhar com a plataforma, mantenha uma distância mínima de 1 m do solo em relação a todas as extremidades.
- ▶ Certifique-se de que toda a área de trabalho está bem visível e de que não se encontra ninguém nas proximidades da plataforma.

Posições de utilização do controlador

Descida da plataforma



- ▶ Prima o botão **(43)** e mantenha-o nesta posição até que a plataforma encoste no solo.

Depois de ter pousado no solo, a plataforma bascula e encosta no solo.

Elevação da plataforma



- ▶ Prima o botão **(42)** e mantenha-o nesta posição até que a plataforma atinja a posição de carregamento.

A plataforma bascula para a posição horizontal antes de subir.

Elevação da mandíbula



- ▶ Prima o botão **(44)** e mantenha-o nesta posição até que a plataforma atinja a posição de carregamento.

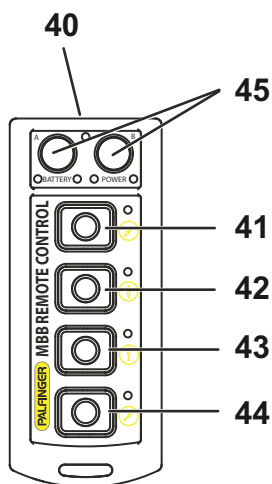
Abaixamento da mandíbula



- ▶ Prima o botão **(45)** e mantenha-o nesta posição até que a plataforma atinja a posição de carregamento.

A C F G K L

Comando opcional: Controlo remoto (padrão)



- 40** Comutador deslizante: Ligado/Desligado
- 41** Botão: Abrir
- 42** Botão: Baixar
- 43** Botão: Elevar
- 44** Botão: Fechar
- 45** Botão: Função especial

PERIGO!



Perigo de acidentes e ferimentos!

Ao operar a plataforma elevatória de carga, podem ocorrer ferimentos e danos materiais, se as indicações do capítulo "Operação geral" não forem observadas.

- ▶ Leia o capítulo „Operação geral“ a partir da pág. 23 antes de operar a sua plataforma elevatória de carga.

Indicação:

A descrição sobre o controlo remoto está disponível para consulta no manual incluído na embalagem do controlo remoto.

Ligar/Desligar o controlo remoto

- ▶ Para ligar, deslize o interruptor **(40)** para cima. O emissor manter-se-á ligado até que o interruptor **(40)** seja deslizado para baixo.

Descida da plataforma

- ▶ Prima o botão **(42)** e mantenha-o nesta posição até que a plataforma encoste no solo.

Depois de ter pousado no solo, a plataforma bascula e encosta no solo.



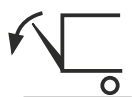
Elevação da plataforma



- ▶ Prima o botão **(43)** e mantenha-o nesta posição até que a plataforma atinja a posição de carregamento.

A plataforma bascula para a posição horizontal antes de subir.

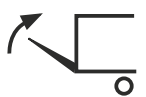
Abertura da plataforma



- ▶ Desactive o bloqueio da plataforma (se existente).
- ▶ Prima o botão **(41)** e mantenha-o nesta posição até que a plataforma abra completamente.

Se estiver previsto um meio opcional de fixação da carga, a plataforma desce primeiro um pouco e depois bascula para a posição de funcionamento horizontal.

Fechamento da plataforma



- ▶ Prima o botão **(44)** e mantenha-o nesta posição até que a plataforma feche completamente.

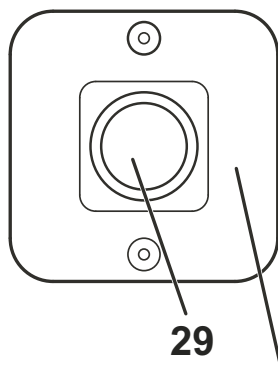
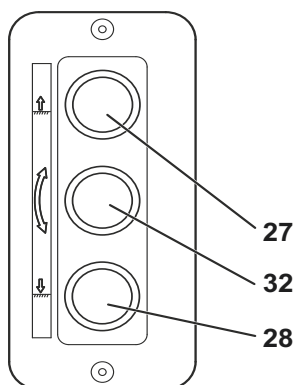
Se estiver previsto um meio opcional de fixação da carga, a plataforma fecha-se primeiro até aprox. 80° e desce um pouco. Em seguida, movimenta-se para a posição de transporte vertical e sobe para o meio opcional de fixação da carga.

- ▶ Feche o bloqueio da plataforma (se existente).

Colocação horizontal da plataforma

- ▶ Para inclinar a plataforma de forma mais abrupta, prima o botão **(44)**.
- ▶ Para inclinar a plataforma de forma mais suave ou encostar a plataforma no solo, prima o botão **(41)**.

A C E K L Elementos de comando especiais



Botão adicional
(opcional)

- 27 Botão: elevar/fechar
- 28 Botão: baixar/abrir
- 29 Botão: botões adicionais
- 32 Botão: fechar/abrir

PERIGO!



Perigo de acidentes e ferimentos!

Ao operar a plataforma elevatória de carga, podem ocorrer ferimentos e danos materiais se as indicações do capítulo "Operação geral" não forem observadas.

- ▶ Leia o capítulo "Operação geral" a partir da pág. 23 antes de operar a sua plataforma elevatória de carga.

Abertura da plataforma



- ▶ Desactive o bloqueio da plataforma (se existente).
- ▶ Prima o botão (28), (32) e opcionalmente (29) em simultâneo até que a plataforma se encontre na posição de funcionamento horizontal.

Descida da plataforma



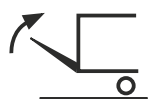
- ▶ Prima o botão (28) e opcionalmente (29) em simultâneo até que a plataforma encoste ao solo.
- Depois de ter pousado no solo, a plataforma bascula e encosta no solo.*

Elevação da plataforma



- ▶ Prima o botão (27) e opcionalmente (29) em simultâneo até que a plataforma atinja a superfície de carga do veículo.
- A plataforma bascula para a posição horizontal ou predefinida antes de subir.*

Fechamento da plataforma



- ▶ Prima o botão (27), (32) e opcionalmente (29) em simultâneo até que a plataforma feche.

FG Elementos de comando especiais

27 Botão: elevar/fechar

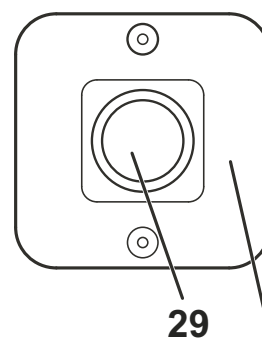
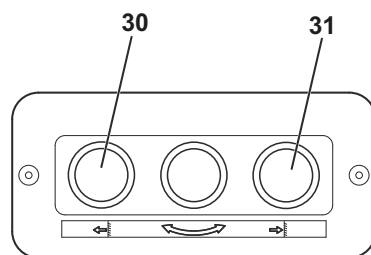
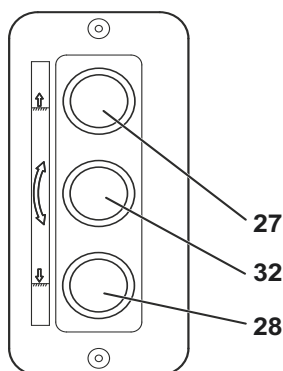
28 Botão: baixar/abrir

32 Botão: fechar/abrir

29 Botão: botões adicionais

30 Botão: estender

31 Botão: recolher



Botão adicional
(opcional)

PERIGO!



Perigo de acidentes e ferimentos!

Ao operar a plataforma elevatória de carga, podem ocorrer ferimentos e danos materiais se as indicações do capítulo "Operação geral" não forem observadas.

- ▶ Leia o capítulo "Operação geral" a partir da pág. 23 antes de operar a sua plataforma elevatória de carga.

Descida da plataforma



- ▶ Prima o botão **(28)** e opcionalmente **(29)** em simultâneo até que a plataforma encoste ao solo.

Depois de ter pousado no solo, a plataforma bascula e encosta no solo.

Elevação da plataforma



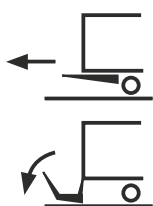
- ▶ Prima o botão **(27)** e opcionalmente **(29)** em simultâneo até que a plataforma atinja a superfície de carga do veículo.

A plataforma bascula para a posição horizontal ou predefinida antes de subir.

Colocação horizontal da plataforma

- ▶ Para aumentar a inclinação da plataforma, prima o botão **(27)**, **(32)** e opcionalmente **(29)** em simultâneo até que a plataforma atinja a inclinação desejada.
- ▶ Para diminuir a inclinação da plataforma, prima o botão **(28)**, **(32)** e opcionalmente **(29)** em simultâneo até que a plataforma atinja a inclinação desejada.

Extensão e desdobração da plataforma

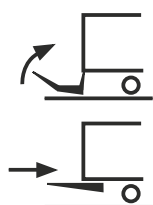


- ▶ Desactive o bloqueio da plataforma (se existente).
- ▶ Prima o botão **(28)** e opcionalmente **(29)** em simultâneo até que a plataforma baixe.

A plataforma desce para poder estender-se sem qualquer obstáculo.

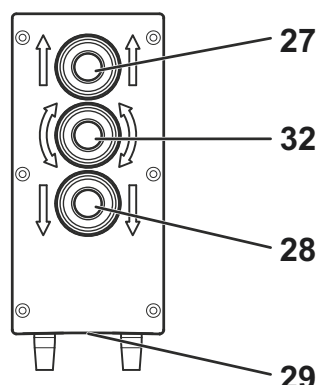
- ▶ Prima o botão **(30)** até que a plataforma se encontre completamente estendida.
- ▶ Prima o botão **(28)** e opcionalmente **(29)** em simultâneo até que a plataforma dobrada pouse no solo.
- ▶ Proteja as suas mãos com luvas.
- ▶ Puxe com ambas as mãos a pega para abrir a parte dobrável da plataforma.

Dobragem e recolha da plataforma



- ▶ Proteja as suas mãos com luvas.
- ▶ Puxe com ambas as mãos a pega para fechar a parte dobrável da plataforma.
- ▶ Feche o bloqueio da plataforma (se existente).
- ▶ Prima o botão **(27)** e opcionalmente **(29)** em simultâneo até que a plataforma atinja a altura de recolha.
- ▶ Prima o botão **(31)** até que a plataforma se encontre completamente recolhida. Certifique-se de que a plataforma pode ser recolhida sem qualquer obstáculo.
- ▶ Prima o botão **(27)** e opcionalmente **(29)** em simultâneo até que a plataforma atinja o bloqueio antivibração.

A C E K L Elementos de comando especiais



- 27** Botão: elevar/fechar
- 28** Botão: baixar/abrir
- 29** Botão: botões adicionais
- 32** Botão: fechar/abrir

PERIGO!



Perigo de acidentes e ferimentos!

Ao operar a plataforma elevatória de carga, podem ocorrer ferimentos e danos materiais se as indicações do capítulo "Operação geral" não forem observadas.

- ▶ Leia o capítulo "Operação geral" a partir da pág. 23 antes de operar a sua plataforma elevatória de carga.

Abertura da plataforma



- ▶ Desactive o bloqueio da plataforma (se existente).
- ▶ Prima o botão **(28)**, **(32)** e **(29)** simultaneamente até que a plataforma se encontre na posição de funcionamento horizontal.

Descida da plataforma



- ▶ Prima o botão **(28)** e **(29)** simultaneamente até que a plataforma encoste ao solo.

Depois de ter pousado no solo, a plataforma bascula e encosta no solo.

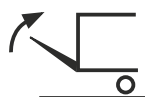
Elevação da plataforma



- ▶ Prima o botão **(27)** e **(29)** simultaneamente até que a plataforma atinja a superfície de carga do veículo.

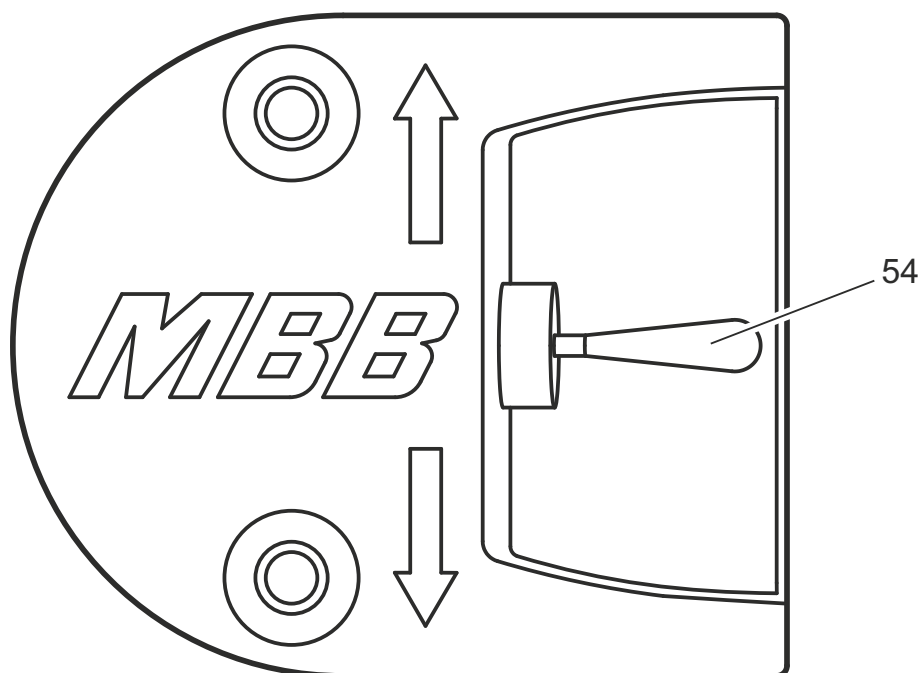
A plataforma bascula para a posição horizontal ou predefinida antes de subir.

Fechamento da plataforma



- ▶ Prima o botão **(27)**, **(32)** e **(29)** simultaneamente até que a plataforma feche.

Todos os modelos

Elemento de comando especial para apoios hidráulicos**54** Botão basculante**PERIGO!****Perigo de acidentes e ferimentos!**

Ao operar a plataforma elevatória de carga, podem ocorrer ferimentos e danos materiais se as indicações do capítulo "Operação geral" não forem observadas.

- ▶ Leia o capítulo "Operação geral" a partir da pág. 23 antes de operar a sua plataforma elevatória de carga.

Extensão dos apoios hidráulicos

- ▶ Prima o botão basculante (54) para baixo até que os apoios fiquem estendidos até ao solo.

Recolha dos apoios hidráulicos

- ▶ Prima o botão basculante (54) para cima até que os apoios fiquem completamente recolhidos.

A Programar o código de teclas

- ▶ Pode ligar a plataforma elevatória de carga com um código de teclas. A configuração de fábrica é a seguinte:

| (Combinação de) teclas a premir | | |
|---------------------------------|---------|---------|
| Elevar | Fechar | Elevar |
| 3 vezes | 3 vezes | 3 vezes |

Para alterar este código de teclas:

- ▶ Abra a plataforma.
- ▶ Baixe a plataforma até que encoste no solo.
- ▶ Abra a tampa de vedação do tubo de suporte (no sentido de deslocação para a direita) ou abra a tampa do agregado hidráulico.
- ▶ Retire a ficha J 30.
- ▶ Desligue a instalação eléctrica.
- ▶ Ligue os contactos J 30/5, 6, 14, 3 ao contacto 4 (ficha de assistência técnica).
- ▶ Volte a ligar a instalação eléctrica.

A plataforma elevatória de carga encontra-se agora no modo de programação.

- ▶ Retire a ficha de assistência técnica e volte a inserir a ficha J 30 do elemento de comando lateral.
- ▶ Insira o código pretendido da seguinte forma no elemento de comando lateral:

| (Combinação de) teclas a premir | | |
|---------------------------------|---------|---------|
| Elevar | Fechar | Elevar |
| x vezes | x vezes | x vezes |

A cada pressão de tecla as luzes de advertência acendem-se.

Se a introdução estiver correcta, sairá do modo de programação. Pode então operar a plataforma elevatória de carga.

Se a introdução estiver incorrecta, as luzes de advertência acendem-se 5 vezes breve e consecutivamente. A introdução tem de ser realizada novamente.

Apagar o contador de assistência técnica (contador de manutenção)

Depois de 5000 elevações deverá ser realizada uma manutenção. Quando este valor limite for alcançado, a unidade de controlo indicá-lo-á , piscando durante 2 segundos com alta frequência depois da ligação. Para colocar depois o contador de assistência técnica a 0 proceda da seguinte forma:

- ▶ Feche a plataforma, mas deixe a unidade de controlo ligada.
- ▶ Retire a ficha J 11.
- ▶ Retire a ficha J 30.
- ▶ Insira a ficha de assistência técnica.
- ▶ Insira a ficha J 11.

O contador de assistência técnica está a 0.

- ▶ Retire novamente a ficha de assistência técnica.
- ▶ Volte a inserir a ficha J 30.
- ▶ Retire a ficha J 11 e insira-a novamente.

Deste modo, a plataforma elevatória de carga regressa ao modo de operação.

Indicação: O contador de assistência técnica também pode ser re-posto com o software de diagnóstico.

Localização de erros

Esta função só está disponível em determinadas versões do programa. Para mais informações sobre este tema consulte o nosso serviço de assistência ao cliente. Para executar a localização de erros:

- ▶ Ligue a unidade de controlo.
- ▶ Abra a plataforma de modo a que fique na horizontal.
- ▶ Retire a ficha J 11.
- ▶ Retire a ficha J 30.
- ▶ Insira a ficha de assistência técnica.
- ▶ Insira a ficha J 11.
- ▶ Retire a ficha de assistência técnica.
- ▶ Insira a ficha J 30.

A partir de agora, todas as entradas ligadas são indicadas com luzes contínuas Warnfix.

Se a sua plataforma elevatória de carga não estiver equipada com Warnfix, terá de colocar uma lâmpada de teste na ficha J3 PIN 7.

- ▶ Retire a ficha J 11 e insira-a novamente.
A plataforma elevatória de carga regressa ao modo de operação.

Indicação: A localização de erros também pode ser realizada com o software de diagnóstico.

Detecção de erros através de uma indicação de 7 segmentos

Esta função só está disponível no controlo MBB.

| Mensagens de estado (7 segmentos, estático, LED de sistema pisca a verde (2 Hz)) | |
|---|--|
| Estado | Descrição |
| Estado 0 => | Instalação ligada, sistema ok, unidade de controlo desligada |
| Estado 1 => | Instalação ligada, sistema ok, unidade de controlo ligada |

| Mensagens de erro (7 segmentos, intermitente (0,5 Hz), LED de sistema pisca a vermelho (2 Hz)) | | |
|---|--|--|
| Estado | Descrição | Reposição dos erros através de |
| Erro 2 => | Subtensão | Ligar/Desligar unidade de controlo |
| Erro 3 => | No botão de inclinação guiador (B13): Sinal ligado apesar da plataforma fechada -> Curto-circuito em B13 | A reposição dos erros ocorre automaticamente assim que os valores correctos forem alcançados novamente |
| Erro 4 => | Sensor de inclinação guiador (B15): Sinal do sensor incorrecto | |
| Erro 5 => | Sensor de inclinação cabeça (B15): Sinal do sensor incorrecto | |
| Erro 6 => | Warnfix: curto-circuito detectado | Ligar/Desligar unidade de controlo ou fechar a plataforma elevatória de carga |
| Erro 7 => | Iluminação da mala/LED da unidade de controlo: curto-circuito detectado | |
| Erro 8 => | Erro de curto-circuito na instalação exterior | Ligar/Desligar unidade de controlo ou desligar a placa de circuito impresso da alimentação |

| Controlo da bobina da válvula (não disponível em todos os modelos) | | |
|---|--|--|
| Estado | Descrição | Reposição dos erros através de |
| Erro 9 => | Ao elevar, foi detectado o erro "Resistência da bobina relé do motor" | A reposição dos erros ocorre automaticamente assim que os valores correctos forem alcançados novamente |
| Erro "a" => | Não ocupado/reservado | |
| Erro "b" => | Ao abrir, foi detectado o erro "Abrir resistência bob. válvula S3_S4" ou "Resistência relé do motor" | |

| Controlo da bobina da válvula <i>(não disponível em todos os modelos)</i> | | |
|--|--|---|
| Estado | Descrição | Reposição dos erros através de |
| Erro “c“ => | Ao fechar, foi detectado o erro “Resistência relé do motor” ou “S5” | A reposição dos erros ocorre automaticamente assim que os valores correctos forem alcançados novamente |
| Erro “d“ => | Ao baixar, foi detectado o erro “Baixar resistência bob. válvula_S1_S2” | |

| Funções de assistência técnica <i>(não disponível em todos os modelos)</i> | | |
|---|--|--|
| Estado | Descrição | Desactivação através de |
| Erro “A“ => | Falha da tensão J1/2 -> Verificar fusível. | A reposição do erro é feita automaticamente desde que esteja disponível tensão no J1/2. |
| Erro “E“ => | Programa de emergência, sistema de sensores colmatado. Activação premindo as teclas “Abrir” e “Baixar” durante mais de 10 segundos. | Ligar/Desligar unidade de controlo |
| Erro “P“ => | Diagnóstico de erros das entradas activo. A cada pressão da tecla, a Warnfix é activada. | Remoção da ficha de assistência técnica |

Manutenção e conservação

PERIGO!



Perigo de acidentes e ferimentos!

Ao operar a plataforma elevatória de carga ou o elevador vertical, podem ocorrer ferimentos e danos materiais se as indicações do capítulo “Operação geral” não forem observadas.

- ▶ Leia o capítulo “Operação geral” a partir da pág. 23 antes de operar a sua plataforma elevatória de carga ou o seu elevador vertical.

ABC FGKLM

Intervalos de manutenção

| Tarefas | Diariamente | Consoante a utilização | Mensalmente | Trimestralmente | Semestralmente | Anualmente |
|--|-------------|------------------------|-------------|-----------------|----------------|------------|
| Comprovação da eficácia e da existência dos dispositivos de segurança e alarme | X | | | | | |
| Limpeza da plataforma elevatória de carga | | X | | | | |
| Controlo da bateria | | X | | | | |
| Verificação das escovas de carvão do motor eléctrico | | X | | | | |
| Verificação do nível de óleo e, se necessário, reabastecer | | | X | | | |
| Verificação da fixação dos parafusos e porcas | | | X | | | |
| Verificação da fixação das uniões roscadas e condutas do sistema hidráulico | | | | | | X |
| Lubrificação dos mancais de baixa manutenção | | X | | | | |
| Substituição do óleo | | | | | | X |
| Borrifar a placa de circuito impresso com spray de cera | | X | | | | |

| Tarefas | Diariamente | Consoante a utilização | Mensalmente | Trimestralmente | Semestralmente | Anualmente |
|--|-------------|------------------------|-------------|-----------------|----------------|------------|
| Verificar a boa visibilidade das marcas para o centro de gravidade da carga útil e para a posição de pé (para a operação com controlador) e, se necessário, renovar com tinta resistente ao desgaste | | X | | | | |
| Em plataformas elevatórias de carga dobráveis: Limpar e lubrificar as calhas de deslocação | | X | | | | |
| Em períodos de inactividade > 3 meses: Movimentar a plataforma elevatória de carga várias vezes (abrir, baixar, elevar, fechar) | | | | X | | |

E Intervalos de manutenção

| Tarefas | Diariamente | Consoante a utilização | Mensalmente | Trimestralmente | Semestralmente | Anualmente |
|--|-------------|------------------------|-------------|-----------------|----------------|------------|
| Comprovação da eficácia e da existência dos dispositivos de segurança e alarme | X | | | | | |
| Limpeza da plataforma elevatória de carga | | X | | | | |
| Controlo da bateria | | X | | | | |
| Verificação da fixação dos parafusos e porcas | | | X | | | |
| Lubrificação dos mancais de baixa manutenção | | X | | | | |
| Controlo dos foles | | | X | | | |
| Borrifar a placa de circuito impresso com spray de cera | | X | | | | |
| Verificar a boa visibilidade das marcas para o centro de gravidade da carga útil e para a posição de pé (para a operação com controlador) e, se necessário, renovar com tinta resistente ao desgaste | | X | | | | |
| Em períodos de inactividade > 3 meses: Movimentar a plataforma elevatória de carga várias vezes (abrir, baixar, elevar, fechar) | | | | X | | |

Em função da frequência de utilização e influências exteriores, os intervalos de manutenção poderão ter de ser menores.

V Intervalos de manutenção

PERIGO!



Perigo de acidentes e ferimentos!

Em trabalhos de manutenção por baixo da plataforma do elevador vertical, podem ocorrer ferimentos e danos materiais se não fixar bem a plataforma.

- Proteja bem as corrediças ou a plataforma contra descidas.

| Tarefas | Diariamente | Consoante a utilização | Mensalmente | Trimestralmente | Semestralmente | Anualmente |
|--|-------------|------------------------|-------------|-----------------|----------------|------------|
| Comprovação da eficácia e da existência dos dispositivos de segurança e alarme | X | | | | | |
| Limpeza do elevador vertical | | X | | | | |
| Limpe e lubrifique as superfícies das corrediças no quadro-guia | | | | | X | |
| Controlo da bateria | | X | | | | |
| Verificação das escovas de carvão do motor eléctrico | | X | | | | |
| Verificação do nível de óleo e, se necessário, reabastecer | | | X | | | |
| Verificação da fixação dos parafusos e porcas | | | X | | | |
| Verificação da fixação das uniões roscadas e condutas do sistema hidráulico | | | | | | X |
| Lubrificação dos mancais de baixa manutenção | | X | | | | |
| Substituição do óleo | | | | | | X |
| Borrifar a placa de circuito impresso com spray de cera | | X | | | | |

| Tarefas | Diariamente | Consoante a utilização | Mensalmente | Trimestralmente | Semestralmente | Anualmente |
|---|-------------|------------------------|-------------|-----------------|----------------|------------|
| Verificar a boa visibilidade da marca para o centro de gravidade da carga útil e, se necessário, renovar com tinta resistente ao desgaste | | X | | | | |
| Em períodos de inactividade > 3 meses: Movimentar a plataforma elevatória de carga várias vezes (abrir, baixar, elevar, fechar) | | | | X | | |

Todos os Manutenção antes do arranque

Verificar os dispositivos de segurança e alarme

Os dispositivos de segurança das plataformas elevatórias de carga cumprem as normas actualmente em vigor.

- ▶ Antes de iniciar a deslocação, verifique se todos os dispositivos de segurança e alarme estão funcionais.
- ▶ Substitua ou repare dispositivos de segurança e alarme danificados e não funcionais.

Consoante o modelo, consideram-se dispositivos de segurança e alarme:

- superfície antiderrapante da plataforma
- bloqueio contra o deslize na plataforma (opcional)
- possibilidade de o operador se segurar em cima da plataforma (não incluída no material fornecido com a plataforma elevatória de carga)
- luzes intermitentes de advertência em cima da plataforma
- bandeiras de advertência atrás da plataforma
- bloqueio da plataforma na plataforma (opcional)
- comando com ambos os pés para "elevar" e "baixar" na plataforma
- interruptor de chave no elemento de comando lateral em caso de reboque ou semi-reboque
- unidade de controlo com botão de ligar e desligar no habitáculo passível de ser fechado
- sinal óptico na unidade de controlo no habitáculo com a plataforma elevatória de carga "LIG" e /ou plataforma aberta
- válvulas de bloqueio nos cilindros de elevação e basculantes para evitar a ruptura dos cabos (excepto variante E)
- válvulas de controlo de fluxo para limitação da velocidade de descida e abertura (excepto variante E)

Manutenção consoante a frequência de utilização

Todos os

Limpeza da plataforma elevatória de carga

CUIDADO!



Danos na pintura!

Se limpar a plataforma elevatória de carga com um sistema de limpeza de alta pressão, podem ocorrer danos na pintura até seis semanas após a pintura.

- ▶ Limpe a plataforma elevatória de carga com um sistema de limpeza de alta pressão, pelo menos, seis semanas após a pintura.

As seguintes peças da plataforma elevatória de carga não podem ser limpas com um sistema de alta pressão:

- bielas dos êmbolos e vedantes dos cilindros
- elemento de comando lateral
- válvulas magnéticas (excepto variante E)
- comando de pé
- luzes e bandeiras de advertência
- Fole

Todos os

Controlo da bateria

- ▶ Submeta a bateria à manutenção normal.

A B C F G K L M V

Verificação das escovas de carvão do motor eléctrico

CUIDADO!



Perigo de queimaduras devido ao motor eléctrico sobreaquecido!

As escovas de carvão usadas e sujas podem levar a um aumento do consumo de energia. Deste modo, o motor eléctrico pode sobreaquecer.

- ▶ Limpe as escovas de carvão regularmente.
- ▶ Solicite a substituição das escovas de carvão usadas ou sujas a um técnico de assistência técnica de uma oficina autorizada.

- ▶ Verifique regularmente as escovas de carvão do motor eléctrico do agregado hidráulico e limpe-as de pó de carvão.

Todos os**Borrifamento da placa de circuito impresso com spray de cera**

Para proteger os contactos da corrosão:

- ▶ Dependendo das condições meteorológicas e do contacto com água salgada, borrife a placa de circuito impresso e as fichas com spray de cera.

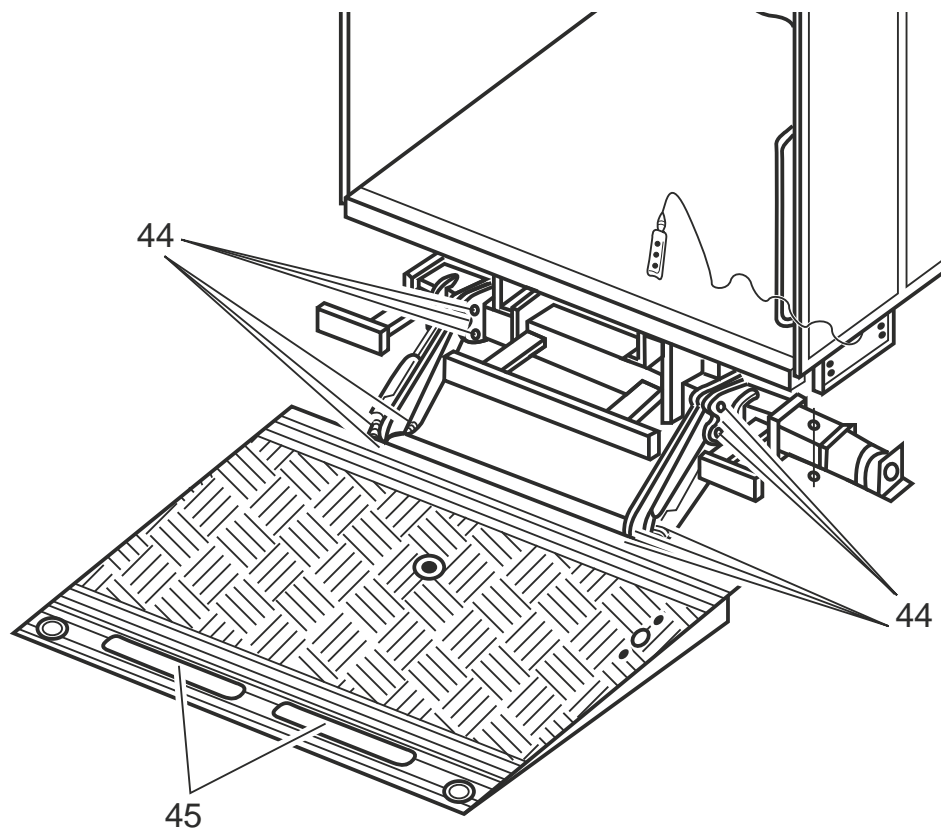
Lubrificar e olear

- ▶ Lubrifique os bicos de lubrificação conforme necessário e depois de cada limpeza com um sistema de limpeza de alta pressão.

Verificar/reforçar as marcas na plataforma

As marcas na plataforma têm de ser sempre bem visíveis. Elas mostram o centro de gravidade da carga útil e a posição de pé do operador para a operação da plataforma elevatória de carga através do controlador.

- ▶ Controle as marcas quanto à boa visibilidade e, se necessário, reforce-as com tinta resistente ao desgaste.

A B C E Plataforma em pé

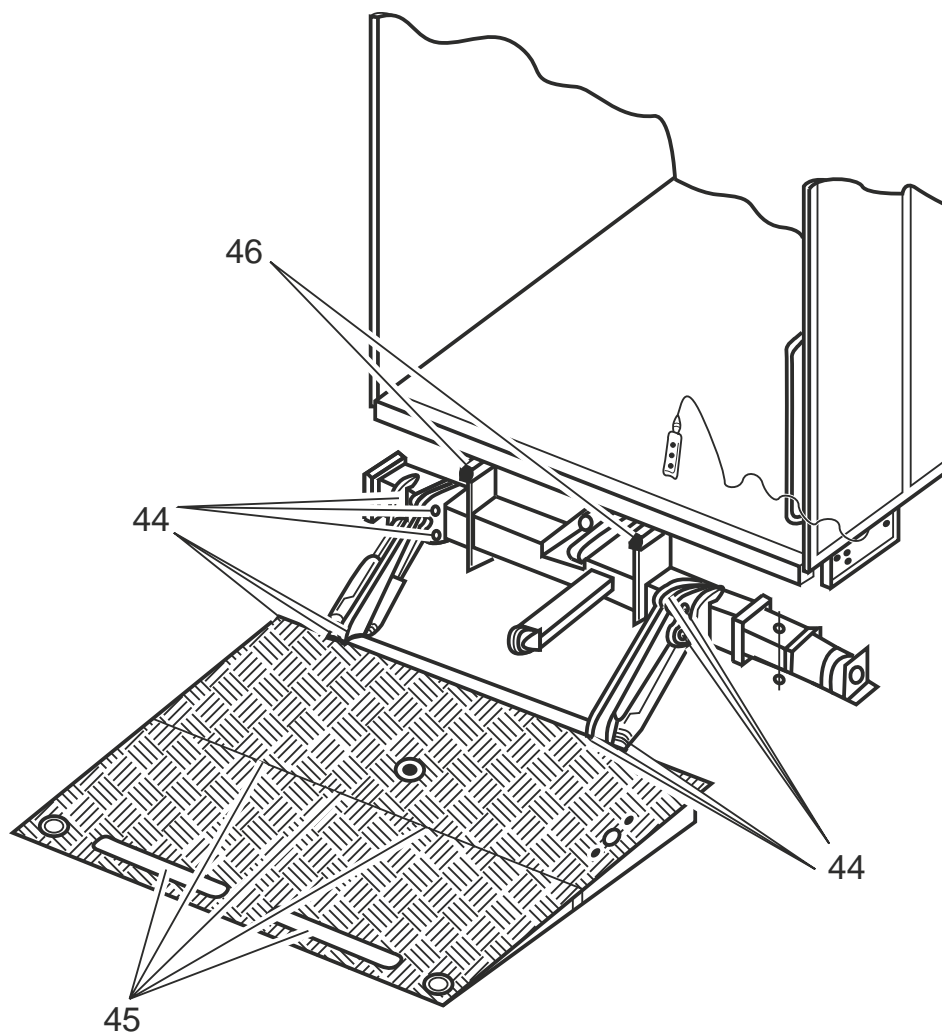
44 Bicos de lubrificação

45 Posição do bloqueio contra o deslize

Para lubrificar e olear:

- ▶ Limpe os bicos de lubrificação.
- ▶ Com uma pistola de lubrificação, aplique massa lubrificante nos bicos de lubrificação **(44)** até que o ponto de apoio esteja cheio (ver capítulo “Lubrificantes e aditivos” a partir da pág. 179).
- ▶ Oleie o apoio do bloqueio contra o deslize **(45)** (ver capítulo “Lubrificantes e aditivos” a partir da pág. 179).

FG Modelos dobráveis

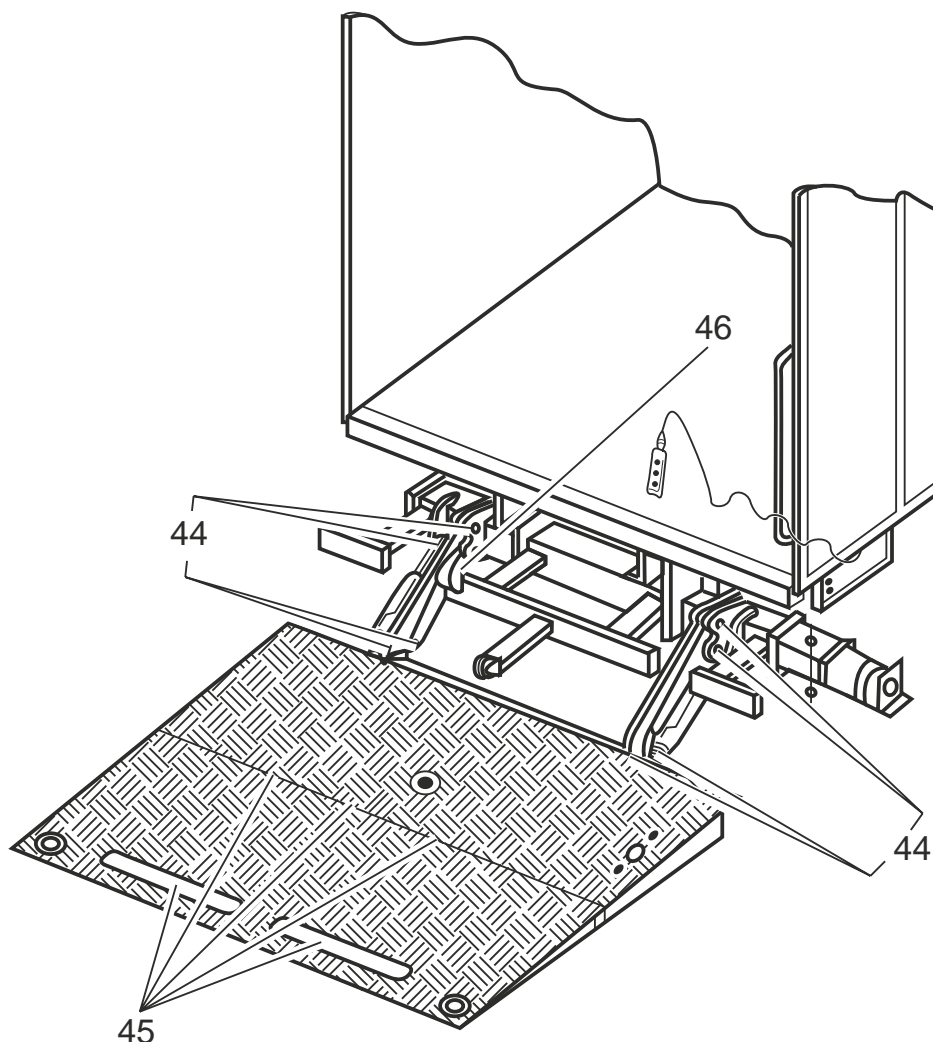


- 44** Bicos de lubrificação
- 45** Apoio do bloqueio contra o deslize e articulação da plataforma dobrável
- 46** Consolas de deslize nas calhas de deslocação (lubrificação por pulverização)

Para lubrificar e olear:

- ▶ Limpe os bicos de lubrificação.
- ▶ Com uma pistola de lubrificação, aplique massa lubrificante nos bicos de lubrificação **(44)** até que o ponto de apoio esteja cheio (ver capítulo “Lubrificantes e aditivos” a partir da pág. 179).
- ▶ Oleie o apoio do bloqueio contra o deslize e a articulação na plataforma **(45)**.
- ▶ Lubrifique as consolas de deslize nas calhas de deslocação **(46)** (ver capítulo “Lubrificantes e aditivos” a partir da pág. 179).

K L M Modelos retrácteis

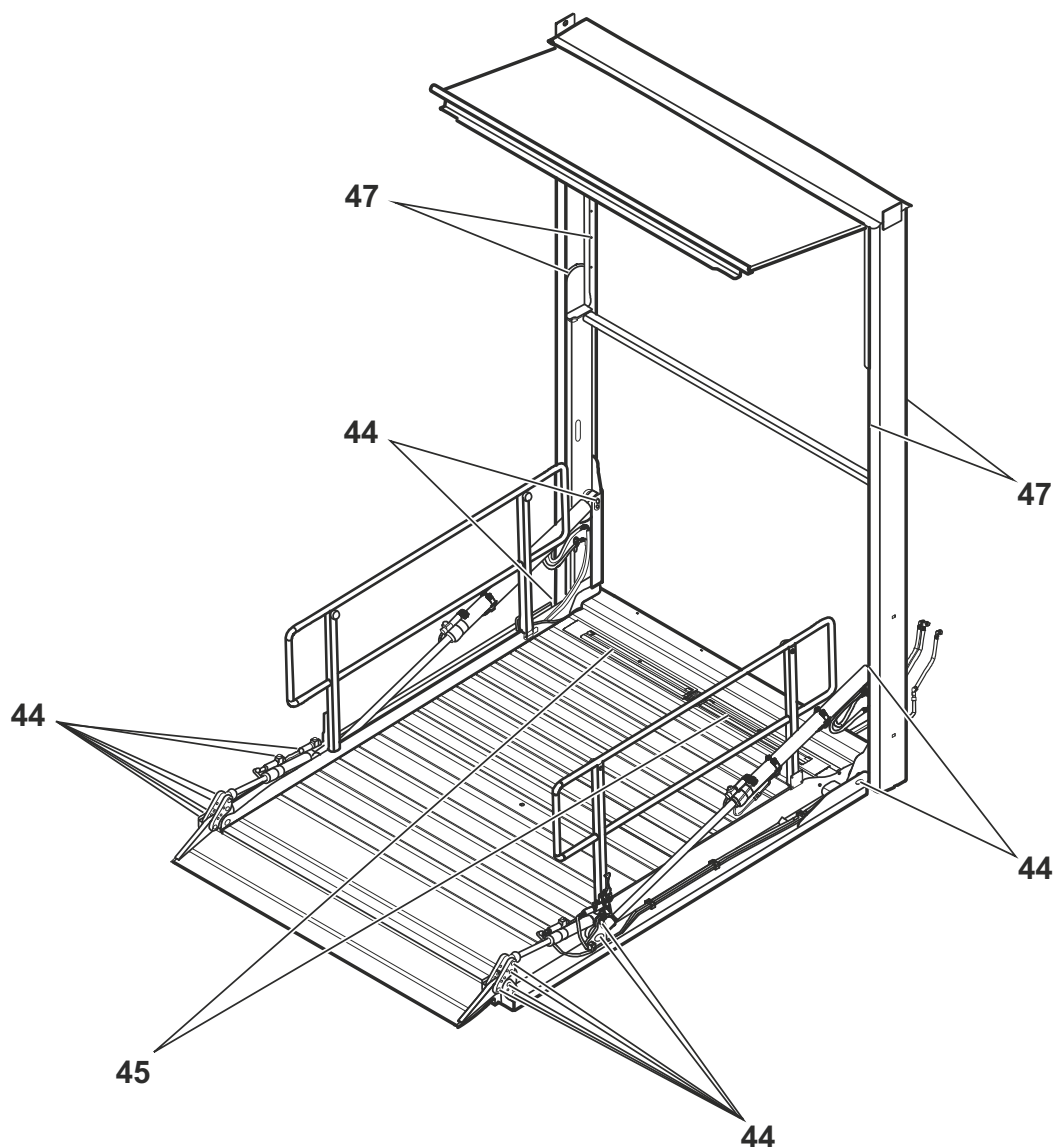


- 44** Bicos de lubrificação
- 45** Apoio do bloqueio contra o deslizamento e articulação na plataforma dobrável
- 46** Apoio nas calhas de deslocamento

Para lubrificar e olear:

- ▶ Limpe os bicos de lubrificação **(44)**.
- ▶ Com uma pistola de lubrificação, aplique massa lubrificante nos bicos de lubrificação **(44)** até que o ponto de apoio esteja cheio (ver capítulo “Lubrificantes e aditivos” a partir da pág. 179).
- ▶ Oleie o apoio do bloqueio contra o deslizamento e a articulação na plataforma **(45)**.
- ▶ Lubrifique as consolas de deslizamento nas calhas de deslocamento **(46)** (ver capítulo “Lubrificantes e aditivos” a partir da pág. 179).

V Elevadores verticais



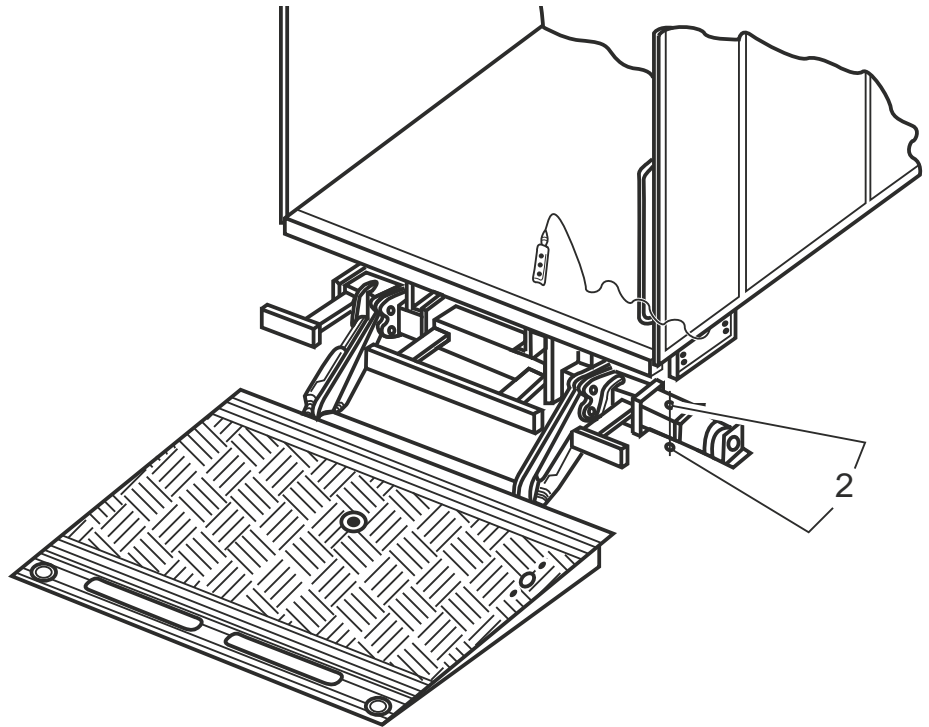
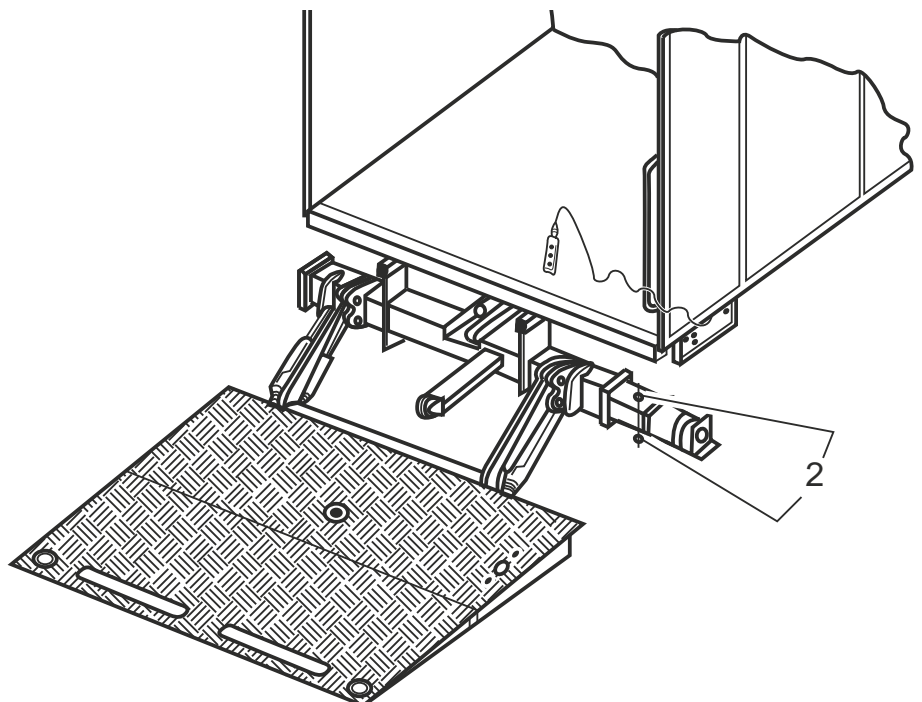
- 44 Bicos de lubrificação
- 45 Posição do bloqueio contra o desliz
- 47 Superfície de desliz da correia

Para lubrificar e olear:

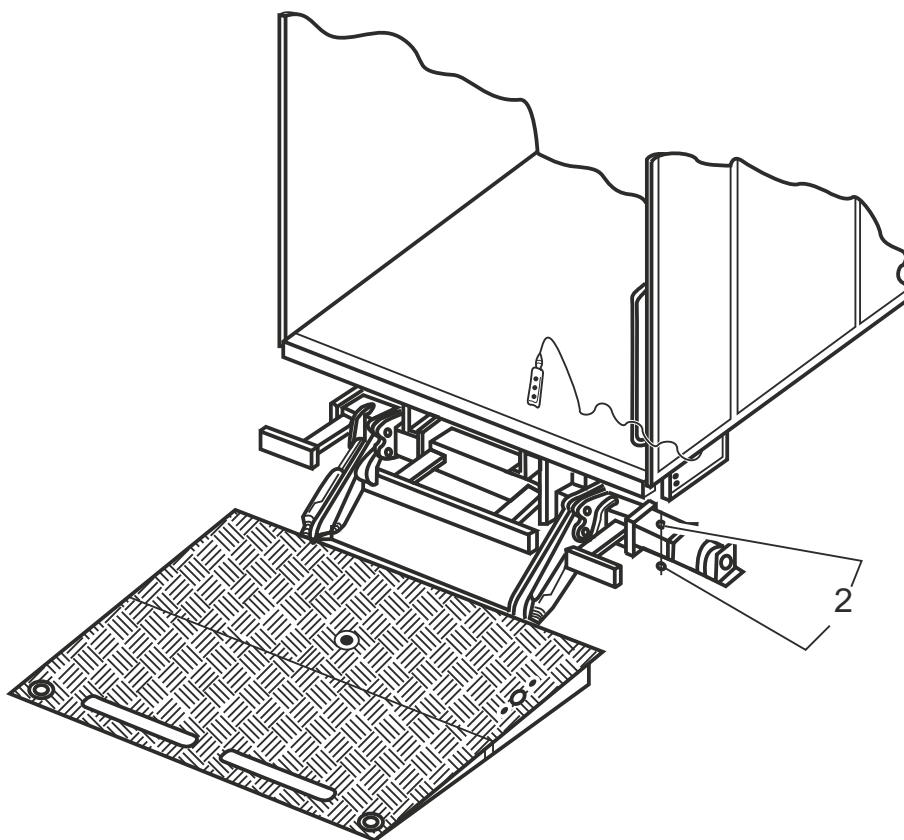
- ▶ Limpe os bicos de lubrificação **(44)**.
- ▶ Com uma pistola de lubrificação, aplique massa lubrificante nos bicos de lubrificação **(44)** até que o ponto de apoio esteja cheio (ver capítulo “Lubrificantes e aditivos” a partir da pág. 179).
- ▶ Oleie o apoio do bloqueio contra o desliz **(45)** (ver capítulo “Lubrificantes e aditivos” a partir da pág. 179).
- ▶ Limpe todas as superfícies de desliz **(47)** da correia no quadro-guia e lubrifique-as uniformemente.

Manutenção mensal

Verificação do nível de óleo

A B C**Plataformas elevatórias de carga padrão****F G****Modelos dobráveis**

K L M Modelos retrácteis



2 Agregado hidráulico no tubo de suporte

Agregado de inserção:

Para verificar o nível de óleo:

- ▶ Baixe a plataforma elevatória de carga até que encoste no solo.
- ▶ Se necessário, recolha todos os pés de apoio.
- ▶ Abra a cobertura direita do tubo de suporte.
- ▶ Desaperte o parafuso de fixação do tubo de suporte do agregado hidráulico **(2)**.
- ▶ Retire o agregado hidráulico até que a marca de controlo do reservatório de óleo fique visível.
- ▶ Verifique através do indicador do reservatório de óleo ou da vareta de medição do óleo se o indicador se encontra na zona marcada predefinida.
- ▶ Se necessário, abasteça com óleo até à zona marcada.
- ▶ Volte a inserir o agregado hidráulico no tubo de suporte e fixe-o com o parafuso de fixação **(2)**.
- ▶ Feche a cobertura do tubo de suporte.

Agregado tipo caixa ou agregado de inversão:

Para verificar o nível de óleo:

- ▶ Baixe a plataforma elevatória de carga até que encoste no solo.
- ▶ Se necessário, recolha todos os pés de apoio.
- ▶ Desmonte a tampa do agregado.
- ▶ Verifique através do indicador do reservatório de óleo ou da vareta de medição do óleo se o indicador se encontra na zona marcada predefinida.
- ▶ Se necessário, abasteça com óleo até à zona marcada.
- ▶ Monte novamente a tampa do agregado.

Todos os

Verificação da fixação dos parafusos e porcas

- ▶ Verificação da fixação de todos os parafusos e porcas.
- ▶ Tenha em especial atenção todos os pernos do mancal e respectivos parafusos e todos os elementos de fixação do quadro auxiliar e da fixação da plataforma elevatória de carga!
- ▶ Reaperte as porcas e os parafusos soltos.

ABCFGKLMV

Verificação da fixação das uniões roscadas e condutas do sistema hidráulico

- ▶ Verificação de todas as uniões roscadas e condutas do sistema hidráulico. Certifique-se de que os parafusos estão fixos e as mangueiras hidráulicas sem danos.
- ▶ Reaperte os parafusos soltos.
- ▶ Substitua imediatamente mangueiras hidráulicas danificadas.
- ▶ Substitua as mangueiras hidráulicas o mais tardar ao fim de três anos. A data de fabrico está gravada nas válvulas.

Todos os

Verificação dos foles

- ▶ Certifique-se de que nenhum dos foles está danificado e que ambos assentam bem sobre a biela e o cilindro.
- ▶ Substitua imediatamente foles danificados.

Manutenção trimestral e semestral

Todos os

Lubrificação dos mancais de baixa manutenção

- ▶ Limpe os mancais de baixa manutenção.
- ▶ Lubrifique os mancais de baixa manutenção com massa lubrificante.

Indicação:

Se utilizar a plataforma elevatória de carga com especial frequência, terá de lubrificar os mancais de baixa manutenção mais do que uma vez por ano.

Movimentar a plataforma elevatória de carga

Em períodos de inatividade superiores a 3 meses, as plataformas elevatórias de carga têm de ser movimentadas várias vezes.

- ▶ Abra, eleve, baixe e feche a plataforma elevatória de carga com o respectivo elemento de comando.
- ▶ Repita o processo cerca de 5 vezes.

Manutenção anual

A B C F G K L M

Substituir o óleo hidráulico

CUIDADO!

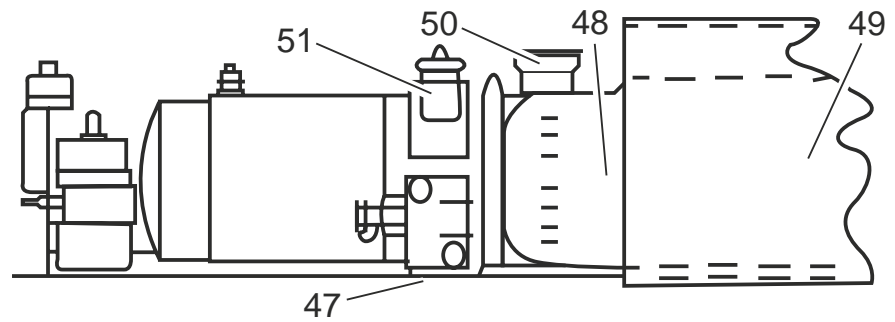


Ferimentos ou danos materiais devido a óleo usado!

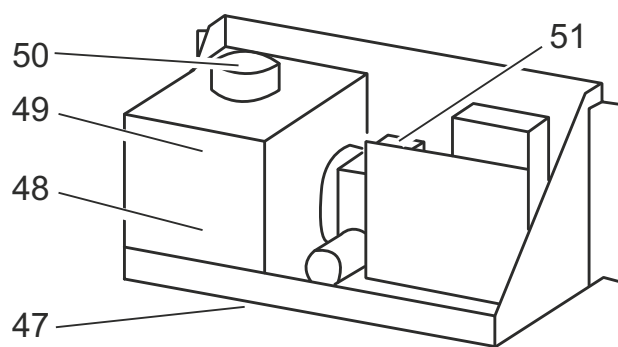
Se não substituir anualmente o óleo do agregado hidráulico, pode acumular-se água condensada, sobretudo com temperaturas negativas. O funcionamento da plataforma elevatória de carga fica, deste modo, prejudicado. Podem ocorrer ferimentos ou danos materiais.

- ▶ Substitua o óleo hidráulico uma vez por ano.
- ▶ Realize a substituição do óleo preferencialmente um pouco antes da chegada do Inverno.

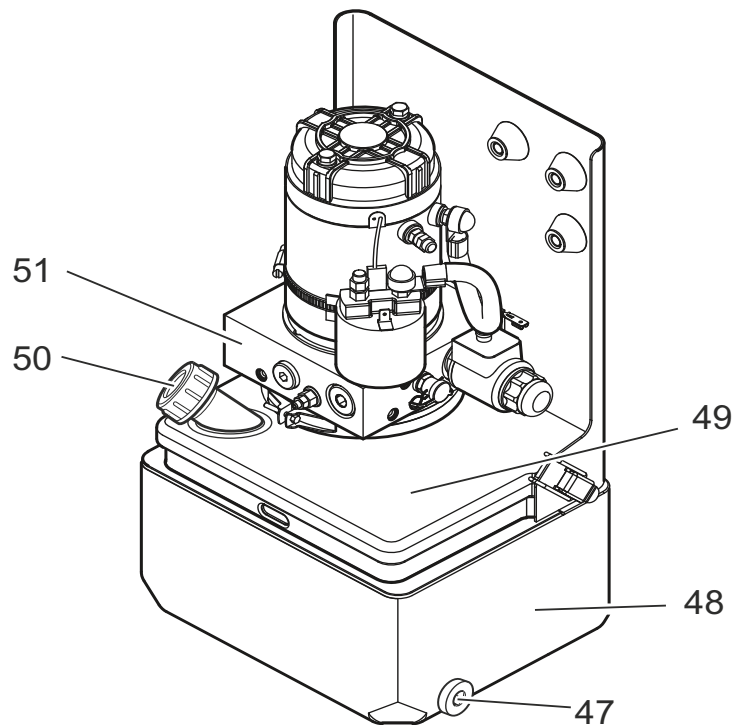
Agregado de inserção:



Agregado tipo caixa:



Agregado de inversão:



- 47 Parafuso de drenagem do óleo
- 48 Reservatório de óleo hidráulico
- 49 Filtro de sucção no reservatório de óleo
- 50 Filtro de ar
- 51 Bloco de válvulas

Para substituir o óleo hidráulico:

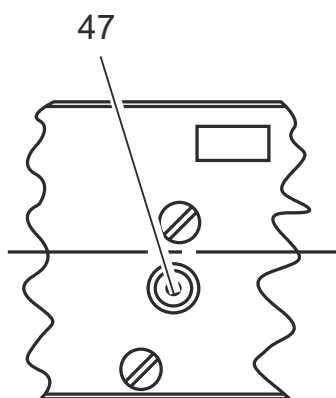
- ▶ Baixe a plataforma elevatória de carga até que encoste no solo (ver capítulo “Elementos de comando” a partir da pág. 39).

▶ **Com um agregado de inserção:**

Retire o agregado hidráulico até que o bloco de válvulas (51) fique saliente (ver capítulo “Verificação do nível de óleo” a partir da pág. 128).

Com um agregado tipo caixa ou agregado de inversão:

Desmonte a tampa do agregado.



- ▶ Coloque um recipiente de tamanho suficiente por baixo do parafuso de drenagem do óleo (47).

- ▶ Desaperte o parafuso de drenagem do óleo (47) com uma chave sextavada de 6 mm e deixe o óleo vaziar para o recipiente.

Se o óleo hidráulico apresentar sujidade intensa, terá de limpar o reservatório de óleo (48) hidráulico:

- ▶ Solte a abraçadeira entre o reservatório do óleo hidráulico (48) e o bloco de válvulas (51).
- ▶ Drene o óleo.
- ▶ Retire o reservatório de óleo hidráulico (48) do agregado e limpe-o fora do mesmo.
- ▶ Substitua também o filtro de sucção do reservatório de óleo hidráulico (49) e o filtro de ar (50).
- ▶ Volte a inserir o reservatório hidráulico limpo no agregado e aplique novamente o parafuso de drenagem de óleo (47).
- ▶ Reabasteça com óleo, tendo em conta a marca no reservatório ou a vareta de medição.

Indicação:

Utilize unicamente óleos que estejam listados no capítulo “Lubrificantes e aditivos” a partir da pág. 179.

- ▶ Ligue a instalação duas vezes depois de abastecer o reservatório de óleo.
- ▶ Verifique o nível de óleo (ver capítulo “Verificação do nível de óleo” a partir da pág. 128) e, se necessário, abasteça ou drene o óleo.

▶ **Com um agregado de inserção:**

Volte a inserir o agregado hidráulico no tubo de suporte e fixe-o.

Com um agregado tipo caixa ou agregado de inversão:
Monte novamente a tampa do agregado.

- ▶ Elimine o óleo usado de acordo com as normas.

V Substituir o óleo hidráulico

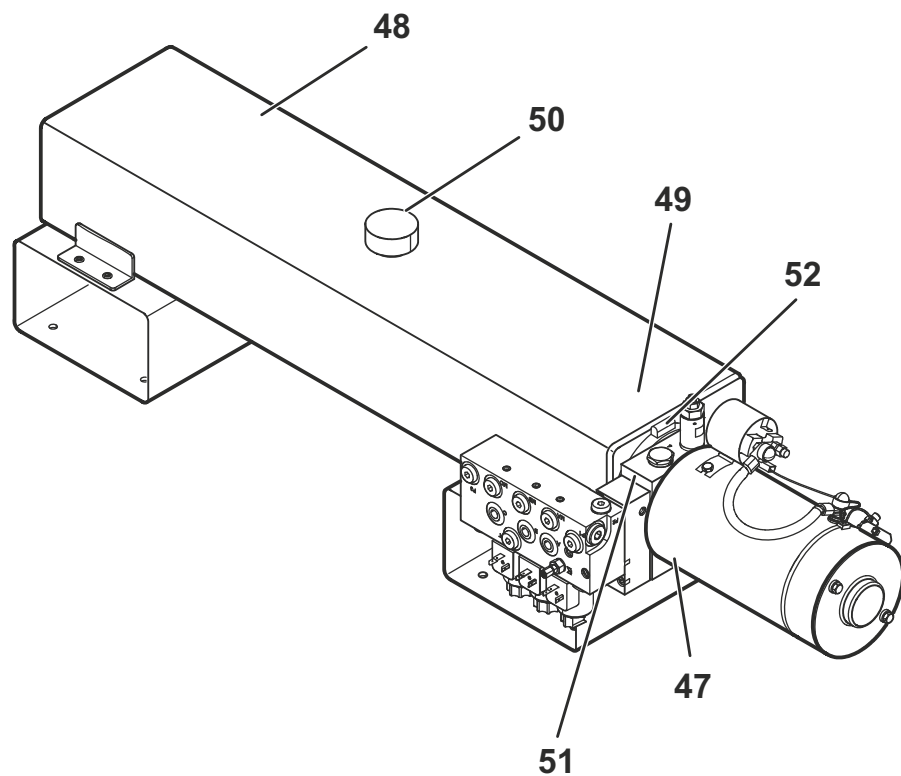
CUIDADO!



Ferimentos ou danos materiais devido a óleo usado!

Se não substituir anualmente o óleo do agregado hidráulico, pode acumular-se água condensada, sobretudo com temperaturas negativas. O funcionamento do elevador vertical fica, deste modo, prejudicado. Podem ocorrer ferimentos ou danos materiais.

- ▶ Substitua o óleo hidráulico uma vez por ano.
- ▶ Realize a substituição do óleo preferencialmente um pouco antes da chegada do Inverno.



- 47 Parafuso de drenagem do óleo
- 48 Reservatório de óleo hidráulico
- 49 Filtro de sucção no reservatório de óleo
- 50 Filtro de ar
- 51 Bloco de válvulas
- 52 Abraçadeira de aperto

Para substituir o óleo hidráulico:

- ▶ Feche a plataforma com a ponte de carga dobrada, de forma a que todo o óleo hidráulico volte a fluir para o reservatório de óleo hidráulico (ver capítulo “Elementos de comando” a partir da pág. 39).
- ▶ Retire o filtro de ar **(50)**.
- ▶ Aspire o óleo hidráulico através da abertura de enchimento.

Se o óleo hidráulico apresentar sujidade intensa, terá de limpar o reservatório de óleo **(48)** hidráulico:

- ▶ Remova o encosto do tanque na parte de trás do tanque.
- ▶ Solte a abraçadeira de aperto **(52)**
- ▶ Retire o reservatório do óleo hidráulico **(48)** do bloco de válvulas **(51)**. Tenha em atenção os tubos de sucção e de retorno e o filtro de sucção **(49)** no reservatório de óleo hidráulico **(48)**.
- ▶ Levante o reservatório de óleo hidráulico **(48)** retirando-o da guia e limpe-o fora do veículo.
- ▶ Volte a colocar o reservatório do óleo hidráulico **(48)** e feche-o novamente. Realize os passos acima descritos pela ordem inversa.
- ▶ Reabasteça com óleo, tendo em conta a marca na vareta de medição. O nível de enchimento deve comportar 2/3 da vareta de medição.

Indicação:

Utilize unicamente óleos que estejam listados no capítulo “Lubrificantes e aditivos” a partir da pág. 179.

- ▶ Ligue a instalação duas vezes depois de abastecer o reservatório de óleo.
- ▶ Verifique o nível de óleo (ver capítulo “Verificação do nível de óleo” a partir da pág. 128) e, se necessário, abasteça ou drene o óleo.
- ▶ Volte a inserir o agregado hidráulico no tubo de suporte e fixe-o.
- ▶ Elimine o óleo usado de acordo com as normas.

Todos os**Proteger o interruptor geral da corrosão**

Para proteger o interruptor geral contra a corrosão com um fusível de lâmina:

- ▶ Lubrifique o interruptor geral com massa lubrificante para pólos.

Verificações

Com cada plataforma elevatória de carga é fornecido um livro de inspecções. Segundo o mesmo, terá de pedir a execução das seguintes verificações a um perito da sua oficina autorizada:

- Verificação após a montagem, com confirmação escrita no livro de inspecções da colocação em funcionamento sem qualquer problema
- Verificação regular, a ser efectuada pelo menos uma vez por ano. A abrangência essencial da verificação está descrita no livro de inspecções. A verificação deve ser confirmada por escrito no livro de inspecções.
- Verificação extraordinária após reparações ou alterações essenciais na construção. A verificação deve ser confirmada por escrito no livro de inspecções.

As alterações à construção apenas podem ser executadas com autorização do fabricante. Se forem executadas alterações na plataforma elevatória de carga sem a nossa autorização, o direito de garantia extingue-se. O fabricante não assume qualquer responsabilidade por danos, acidentes, etc. O mesmo se aplica à utilização de peças de substituição de outros fabricantes, se a mesma não tiver sido expressamente autorizada por nós.

Todos os Reparar avarias

Mesmo uma plataforma elevatória de carga bem conservada e com boa manutenção pode apresentar avarias.

A descrição seguinte de eventuais avarias deverá dar-lhe a possibilidade de localizar erros facilmente e de os solucionar de forma rápida e com economia de custos.

A localização e a reparação de avarias devem ser efectuadas, por norma, nas oficinas autorizadas. No índice de oficinas pode procurar as nossas oficinas autorizadas. Se necessário, este pode ser pedido gratuitamente nos nossos escritórios ou na fábrica.

Na localização de avarias pode ser usada uma lâmpada de teste. Utilize a ligação à terra prevista para a localização de erros da placa de circuito impresso.

Indicação: Se, devido a um defeito no sensor, a plataforma elevatória de carga não permitir operações, poderá comutar para o modo de emergência. No modo de emergência os sensores não são consultados. Para alternar para o modo de emergência, proceda como a seguir se descreve:

- ▶ Prima as teclas «Abrir», «Baixar» e, quando aplicável, «Botão Adicional» no mínimo durante 10 segundos.

Na vista do segmento 7 aparece um «E». Cada movimento da plataforma elevatória de carga deve agora ser executado manualmente. Todos os processos automáticos são desactivados.

Antes da localização de avarias, deverá verificar o seguinte:

- ▶ Certifique-se de que a plataforma elevatória de carga do habitáculo está ligada.
- ▶ Verifique se o interruptor geral da bateria está ligado.
- ▶ Certifique-se de que o fusível principal da alimentação eléctrica está funcional.
- ▶ Verifique a funcionalidade de ambos os fusíveis de comando no agregado hidráulico ou na secção de potência.
- ▶ Verifique o fusível da tensão de comando da bateria do veículo em instalações de 12 V.
- ▶ Certifique-se de que as baterias do veículo estão em funcionamento e carregadas.

- ▶ Verifique se o cabo de massa do agregado ou da secção de potência estabelece uma ligação à terra entre a plataforma elevatória de carga e o veículo sem problemas.
- ▶ Certifique-se de que o reservatório de óleo possui óleo suficiente (excepto variante E).
- ▶ Certifique-se de que os componentes mecânicos ou eléctricos tais como, por ex., cabos não estão danificados.

ATENÇÃO!



Perigo de queimaduras em caso de curto-circuito!

Devido às baterias de elevada potência, podem ocorrer queimaduras graves em caso de curto-circuito.

- ▶ Antes de qualquer trabalho na instalação eléctrica, desligue o interruptor geral da bateria ou o cabo negativo.

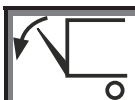
Se a plataforma elevatória de carga apresentar outras avarias, não deverá repará-las por si próprio, mas sim solicitar a reparação numa oficina autorizada e com o auxílio da seguinte tabela. No índice de oficinas, pode obter a localização da oficina mais próxima e outras informações de contacto.

A C F G K L M Tabelas de resolução de avarias

| Antes da ligação | | |
|---|-----------------------------------|---------------------------------------|
| Avaria | Causas possíveis | Resolução |
| O indicador óptico do habitáculo fica em intermitência rápida | Sensor de inclinação b15 avariado | Substituir o sensor de inclinação b15 |

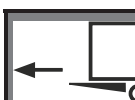
| Ligar (o LED da placa de circuito pisca com a mesma frequência do indicador intermitente) | | |
|---|---|--|
| Avaria | Causas possíveis | Resolução |
| O indicador óptico do habitáculo fica em intermitência extremamente rápida | Botão de inclinação b13 danificado (curto-circuito) | Substituir o botão de inclinação b13 |
| | Sensor de inclinação b15 guiador avariado | Substituir o sensor de inclinação b15 |
| O LED da placa de circuito impresso não fica intermitente | Botão de ligação no habitáculo avariado | Verificar com a lâmpada de teste a ligação 2 e 4 |
| | Os fusíveis do agregado e1 ou e2 dispararam | Substituir os fusíveis |
| | Placa de circuito impresso na tampa de vedação avariada | Substituir a placa de circuito impresso |

| Abrir (a plataforma abre-se até à posição de funcionamento horizontal – esta posição é memorizada e novamente activada aquando da elevação após o nivelamento) | | |
|--|--|--|
| Avaria | Causas possíveis | Resolução |
| A plataforma não se abre com motor | A saída J 1/3 não emite qualquer saída | Verificar com lâmpada de teste de acordo com o esquema eléctrico |
| | Protecção do motor avariada | Verificar a protecção do motor |


**Abrir**


(a plataforma abre-se até à posição de funcionamento horizontal – esta posição é memorizada e novamente activada aquando da elevação após o nivelamento)

| Avaria | Causas possíveis | Resolução |
|---|---|--|
| A plataforma não se abre | Interruptores giratórios, de pressão ou basculantes avariados | Verificar os contactos no elemento de comando com a lâmpada de teste conforme o esquema eléctrico, usar a ligação à terra JK da placa de circuito impresso |
| | O conector de válvula em S 3 ou S 4 não apresenta tensão, cabo danificado | Verificar com lâmpada de teste |
| | Válvula de comando S 5 ou agulha de pressão ficam presas | Limpar ou substituir |
| As luzes de advertência da plataforma não ficam intermitentes com a plataforma aberta | O sensor de inclinação b15 na plataforma está desajustado ou danificado | Ajustar ou substituir |
| | A placa de circuito impresso está danificada | Substituir |
| | As fichas estão danificadas | Substituir |
| | As luzes de advertência estão danificadas | Substituir |
| | O arrancador b25 está desajustado ou danificado | Ajustar ou substituir |


**Estender**

| Avaria | Causas possíveis | Resolução |
|---|--|----------------------|
| A plataforma não se estende, o motor funciona | Válvulas magnéticas S 7 e S 8 com fugas | Limpar ou substituir |
| | A válvula magnética S 8 não se abre | Limpar ou substituir |
| | A válvula do travão de descida S 11 não se abre | Limpar ou substituir |
| | Vedante do êmbolo no cilindro de deslocação danificado | Substituir |

|  Desdobrar (modelo KUZF) | | |
|--|---|-----------------------------|
| Avaria | Causas possíveis | Resolução |
| A plataforma não se desdobra, o motor funciona | As válvulas magnéticas S 7 e S 8 apresentam fugas | Limpar ou substituir |
| | A válvula magnética S 12 não se abre | Limpar ou substituir |
| | A válvula S 10 não se abre | Limpar ou substituir |
| | Vedante do êmbolo no cilindro de dobrar danificado | Substituir |

|  Baixar | | |
|---|--|--|
| Avaria | Causas possíveis | Resolução |
| A plataforma não desce ou desce muito lentamente, mas a abertura funciona | A válvula de controlo de fluxo R 1 ou R 2 do cilindro de elevação fica presa ou está danificada | Limpar ou substituir |
| | Suporte demasiado apertado | Lubrificar os pontos de apoio |
| | O óleo hidráulico é demasiado espesso | Substituir o óleo, tendo em conta a recomendação do tipo de óleo |
| A plataforma não desce ao operar com os botões de pé | Pressionou sequencialmente ambos os botões de pé muito rapidamente (< 1 s) ou muito lentamente (> 3 s) | Soltar ambos os botões de pé, esperar alguns segundos e repetir |
| | Botão de pé avariado | Desligar o conector da plataforma, verificar o botão de pé com o indicador de circuito |
| | Cabo n.º 2 de ligação à plataforma danificado | Accionar ambos os botões de pé e verificar a tensão nas fichas J 3/6 e J 3/5 da placa de circuito impresso com a lâmpada de teste |
| A plataforma não desce na operação com o elemento de comando lateral | Interruptores giratórios, de pressão ou basculantes avariados | Verificar os contactos no elemento de comando com a lâmpada de teste conforme o esquema eléctrico, usar a ligação à terra JK da placa de circuito impresso |
| | A placa de circuito impresso não emite qualquer saída à J 4/15 | Retirar a ficha J 4, verificar o terminal 15 com a lâmpada de teste |
| | A placa de circuito impresso não emite qualquer saída à J 1/12 | Retirar a ficha J 1, verificar o terminal 12 com a lâmpada de teste |
| | O conector de válvula em S 1 ou S 2 não apresenta tensão (cabo danificado) | Verificar com lâmpada de teste |
| | A válvula S 5 no agregado não se liga | Verificar com lâmpada de teste |
| A plataforma bascula durante a descida | O botão de inclinação b13 está desajustado | Ajustar |

| | | |
|--------------------------------------|---|----------------------|
| A plataforma bascula automaticamente | As válvulas magnéticas S 3 e S 4 do cilindro de basculamento estão sujas ou avariadas | Limpar ou substituir |
| | O vedante do êmbolo no cilindro basculante está danificado | Substituir |
| A plataforma desce automaticamente | As válvulas magnéticas S 1 e S 2 do cilindro de elevação estão sujas ou avariadas | Limpar ou substituir |


|  nivelamento (a plataforma bascula) | | |
|--|---|---|
| Avaria | Causas possíveis | Resolução |
| Accionamento de emergência: Accionar o botão «Abrir» (28) e o botão adicional (29) no elemento de comando lateral até que a plataforma bascule | | |
| A plataforma não bascula | Botão de inclinação b13 desajustado ou danificado | Ajustar o botão de inclinação b13 de forma a que a plataforma bascule após pousar no solo |
| | A placa de circuito impresso não emite qualquer saída à J 4/14 | Na ligação b1 (sinal) da ficha J 41 (botão de inclinação), verificar com a lâmpada de teste |
| | O conector de válvula em S 3 ou S 4 não apresenta tensão (cabo danificado) | Retirar a ficha J 4, verificar o terminal 14 com a lâmpada de teste |
| | As válvulas magnéticas S 3 e S 4 do cilindro de basculamento estão sujas ou avariadas | Limpar ou substituir |
| | A placa de circuito impresso gravou erros | Desligar da corrente eléctrica, verificar com a lâmpada de teste |
| | A válvula de controlo de fluxo R 5 ou a agulha de pressão fica presa ou está danificada | Limpar ou substituir |
| | A placa de circuito impresso está danificada | Substituir |
| A plataforma não bascula, o indicador óptico do habitáculo fica em intermitência rápida | Sensor de inclinação b15 guiador avariado | Substituir o sensor de inclinação b15 |





Levantar a plataforma a partir do solo


(a plataforma bascula para a posição de funcionamento horizontal, memorizada na abertura)

| Avaria | Causas possíveis | Resolução |
|--|--|---|
| A plataforma não bascula para a posição de funcionamento horizontal com os botões de pé | Pressionou sequencialmente ambos os botões de pé muito rapidamente (em menos de 1 s) ou muito lentamente (mais de 3 s) | Soltar ambos os botões de pé, esperar alguns segundos e repetir |
| | Botão de pé avariado | Desligar o conector da plataforma, verificar o botão de pé com o indicador de circuito |
| | Cabo n.º 2 de ligação à plataforma danificado | Accionar ambos os botões de pé e verificar a tensão nas fichas J 3/6 e J 3/5 da placa de circuito impresso com a lâmpada de teste |
| A plataforma não bascula para a posição horizontal aquando da elevação | A válvula direccional S 5 fica presa ou está danificada | Limpar ou substituir |
| | O sensor de inclinação b15 está avariado | Substituir |
| A plataforma bascula para além do pré-ajuste aquando da elevação | O sensor de inclinação b15 está avariado | Substituir |
| | A válvula direccional S 5 fica presa ou está danificada | Limpar ou substituir |
| A plataforma não bascula para a posição de funcionamento horizontal, sendo que sobe | A placa de circuito impresso não emite qualquer saída à J 1/12 | Na ficha J 1, verificar o terminal 12 com a lâmpada de teste, usar a ligação à terra JK da placa de circuito impresso |
| | A válvula S 5 no agregado não se liga | Verificar com lâmpada de teste |
| A plataforma não bascula para a posição de funcionamento horizontal, sendo que sobe, o indicador óptico do habitáculo fica em intermitência rápida | Sensor de inclinação b15 plataforma avariado | Substituir o sensor de inclinação b15 |
| Ao levantar a plataforma, esta bascula para além do pré-ajuste | O sensor de inclinação b15 está avariado | Substituir |
| | A válvula direccional fica presa ou está danificada | Limpar ou substituir |

|  Elevar (a plataforma sobe até à extremidade de carregamento) | | |
|--|--|---|
| Avaria | Causas possíveis | Resolução |
| A plataforma não se eleva | Interruptores giratórios, de pressão ou basculantes avariados | Verificar os contactos no elemento de comando com a lâmpada de teste conforme o esquema eléctrico, usar a ligação à terra JK da placa de circuito impresso |
| | A placa de circuito impresso não emite qualquer saída à J 1/3 | Verificar a placa de circuito impresso de acordo com o esquema eléctrico na ficha J 1/3 |
| | A protecção do motor no agregado não se liga ou está danificada | Verificar a protecção do motor com a lâmpada de teste |
| A plataforma não se eleva apesar do funcionamento do agregado hidráulico | A válvula direccional S 5 fica presa ou está danificada | Limpar ou substituir |
| | As válvulas magnéticas S 1 e S 2 do cilindro de elevação estão sujas ou avariadas | Limpar ou substituir |
| | O filtro de sucção da bomba está sujo | Limpar ou substituir |
| | A plataforma está sobrecarregada | Reduzir a carga de acordo com a tabela de cargas |
| | A bomba hidráulica está avariada | Substituir |
| | O motor eléctrico está avariado | Substituir |
| | A agulha de pressão está suja ou danificada | Limpar ou substituir |
| A válvula de limitação da pressão está desajustada ou avariada | Em primeiro lugar, reajustar, depois selar ou substituir | |

|  Fechar (a plataforma fecha-se) | | |
|--|---|---|
| Avaria | Causas possíveis | Resolução |
| A plataforma não se fecha | Interruptores giratórios, de pressão ou basculantes avariados | Verificar os contactos no elemento de comando com a lâmpada de teste conforme o esquema eléctrico |
| | A placa de circuito impresso não emite qualquer saída à J 1/3 ou J 1/12 | Verificar a placa de circuito impresso de acordo com o esquema eléctrico na ficha J 1/3 e J 1/12 |
| | A protecção do motor ou a válvula S 5 do agregado não se liga | Verificar com lâmpada de teste |
| A plataforma não fica à altura da superfície de carga do veículo na posição final de fechada | Extremidade da estrutura mal reforçada na montagem | Reforçar a estrutura de acordo com as indicações do esquema de montagem. |
| | O mancal está gasto (no caso de um longo período de utilização) | Substituir os pernos e buchas de mancal |

|  Recolher | | |
|---|---|----------------------|
| Avaria | Causas possíveis | Resolução |
| A plataforma não recolhe, o motor funciona | As válvulas magnéticas S 7 e S 8 apresentam fugas | Limpar ou substituir |
| | A válvula magnética S 7 não se abre | Limpar ou substituir |
| | A válvula magnética S 11 não se abre | Limpar ou substituir |
| | O vedante do êmbolo no cilindro de deslocação está danificado | Substituir |


|  Dobrar (no modelo KUZF) | | |
|--|--|-----------------------------|
| Avaria | Causas possíveis | Resolução |
| A plataforma não se desdobra, o motor funciona | As válvulas magnéticas S 7 e S 8 apresentam fugas | Limpar ou substituir |
| | A válvula magnética S 12 não se abre | Limpar ou substituir |
| | A válvula magnética S 9 não se abre | Limpar ou substituir |
| | O vedante do êmbolo no cilindro de dobrar está danificado | Substituir |


| Ligar a Warnfix (a Warnfix liga-se automaticamente na abertura ou extensão da plataforma, as luzes dos lados esquerdo e direito estão ligadas paralelamente) | | |
|--|---|---------------------------------|
| Avaria | Causas possíveis | Resolução |
| As luzes de advertência não ficam intermitentes | Curto-circuito na lâmpada ou na cablagem | Reparar o curto-circuito |
| | Lâmpada danificada | Substituir |
| | Arrancador b25 avariado | Substituir |


E Tabelas de resolução de avarias

| Antes da ligação | | |
|---|-----------------------------------|---------------------------------------|
| Avaria | Causas possíveis | Resolução |
| O indicador óptico do habitáculo fica em intermitência rápida | Sensor de inclinação b15 avariado | Substituir o sensor de inclinação b15 |

| Ligar (o LED da placa de circuito pisca com a mesma frequência do indicador intermitente) | | |
|--|---|--|
| Avaria | Causas possíveis | Resolução |
| O indicador óptico do habitáculo fica em intermitência extremamente rápida | Botão de inclinação b13 danificado (curto-circuito) | Substituir o sensor de inclinação b15 |
| | Sensor de inclinação b15 guiador avariado | Substituir o sensor de inclinação b15 |
| O LED da placa de circuito impresso não fica intermitente | Botão de ligação no habitáculo avariado | Verificar com a lâmpada de teste a ligação 2 e 4 |
| | Os fusíveis na secção de potência e1 ou e2 dispararam | Substituir os fusíveis |
| | Placa de circuito impresso na tampa de vedação avariada | Substituir a placa de circuito impresso |

|  Abrir (a plataforma abre-se até à posição de funcionamento horizontal – esta posição é memorizada e novamente activada aquando da elevação após o nivelamento) | | |
|--|---|--|
| Avaria | Causas possíveis | Resolução |
| A plataforma não se abre | Interruptores giratórios, de pressão ou basculantes avariados | Verificar os contactos no elemento de comando com a lâmpada de teste conforme o esquema eléctrico, usar a ligação à terra JK da placa de circuito impresso |
| | Protecção do motor K4 ou relé -K5 danificados | Verificar a protecção do motor e o relé |
| | A saída J4/14, JK ou J43/90 não emite qualquer saída | Verificar com lâmpada de teste de acordo com o esquema eléctrico |
| As luzes de advertência da plataforma não ficam intermitentes com a plataforma aberta | O sensor de inclinação b15 na plataforma está desajustado ou danificado | Ajustar ou substituir |
| | A placa de circuito impresso está danificada | Substituir |
| | As fichas estão danificadas | Substituir |
| | As luzes de advertência estão danificadas | Substituir |

|  Baixar | | |
|---|--|--|
| Avaria | Causas possíveis | Resolução |
| A plataforma não desce mas a abertura funciona | O cilindro de elevação prende | Accionar a elevação brevemente e depois repetir a descida |
| | Suporte demasiado apertado | Lubrificar os pontos de apoio |
| | A saída J4/15 ou J42/81 não emite qualquer saída | Verificar com lâmpada de teste de acordo com o esquema eléctrico |
| | Protecção do motor K2 ou relé -K7 danificados | Verificar a protecção do motor e o relé |
| A plataforma não desce ao operar com os botões de pé | Pressionou sequencialmente ambos os botões de pé muito rapidamente (em menos de 1 s) ou muito lentamente (mais de 3 s) | Soltar ambos os botões de pé, esperar alguns segundos e repetir |
| | Botão de pé avariado | Desligar o conector da plataforma, verificar o botão de pé com o indicador de circuito |
| | Cabo n.º 2 de ligação à plataforma danificado | Accionar ambos os botões de pé e verificar a tensão nas fichas J 3/6 e J 3/5 da placa de circuito impresso com a lâmpada de teste |
| A plataforma não desce na operação com o elemento de comando lateral | Interruptores giratórios, de pressão ou basculantes avariados | Verificar os contactos no elemento de comando com a lâmpada de teste conforme o esquema eléctrico, usar a ligação à terra JK da placa de circuito impresso |
| | Cabo n.º 3 para o elemento de comando danificado | Accionar os interruptores giratórios consecutivamente e verificar com a lâmpada de teste a tensão na ficha J30 de acordo com o esquema eléctrico. |
| A plataforma bascula durante a descida | O cilindro de elevação desce muito lentamente ou não desce | Lubrificar os pontos de apoio, accionar a elevação brevemente e depois repetir a descida |


|  Nivelamento (a plataforma bascula) | | |
|--|--|---|
| Avaria | Causas possíveis | Resolução |
| Accionamento de emergência: Accionar o botão "Abrir" (28) e o botão adicional (29) no elemento de comando lateral até que a plataforma bascule | | |
| A plataforma não bascula | A saída J4/15, J4/14, JK ou J42/81 não emite qualquer saída | Verificar com lâmpada de teste de acordo com o esquema eléctrico |
| | Suporte demasiado apertado | Lubrificar os pontos de apoio |
| A plataforma não bascula, o indicador óptico do habitáculo fica em intermitência rápida | Sensor de inclinação b15 guiador avariado | Substituir o sensor de inclinação b15 |




Levantar a plataforma a partir do solo

(a plataforma bascula para a posição de funcionamento horizontal, memorizada na abertura)

| Avaria | Causas possíveis | Resolução |
|--|--|---|
| A plataforma não bascula para a posição de funcionamento horizontal com os botões de pé | Pressionou sequencialmente ambos os botões de pé muito rapidamente (em menos de 1 s) ou muito lentamente (mais de 3 s) | Soltar ambos os botões de pé, esperar alguns segundos e repetir |
| | Botão de pé avariado | Desligar o conector da plataforma, verificar o botão de pé com o indicador de circuito |
| | Cabo n.º 2 de ligação à plataforma danificado | Accionar ambos os botões de pé e verificar a tensão nas fichas J 3/6 e J 3/5 da placa de circuito impresso com a lâmpada de teste |
| A plataforma não bascula para a posição horizontal aquando da elevação ou não bascula sobre a posição predefinida | Sensor de inclinação b15 avariado | Substituir |
| A plataforma não bascula para a posição de funcionamento horizontal, sendo que sobe | A saída J43/90, J1/12, JK ou JK não emite qualquer saída | Verificar com lâmpada de teste de acordo com o esquema eléctrico |
| | Protecção do motor -K3 avariada | Verificar a protecção do motor |
| A plataforma não bascula para a posição de funcionamento horizontal, sendo que sobe, o indicador óptico do habitáculo fica em intermitência rápida | Sensor de inclinação b15 plataforma avariado | Substituir |

|  Elevar (a plataforma sobe até à extremidade de carregamento) | | |
|--|--|--|
| Avaria | Causas possíveis | Resolução |
| A plataforma não se eleva | Interruptores giratórios, de pressão ou basculantes avariados | Verificar os contactos no elemento de comando com a lâmpada de teste conforme o esquema eléctrico, usar a ligação à terra JK da placa de circuito impresso |
| | A placa de circuito impresso não emite qualquer saída à J 1/3 ou J 42/81 | Verificar a placa de circuito impresso com a lâmpada de teste de acordo com o esquema eléctrico |
| | Protecção do motor -K1 avariada | Verificar a protecção do motor |

|  Fechar (a plataforma fecha-se) | | |
|---|---|--|
| Avaria | Causas possíveis | Resolução |
| A plataforma não se fecha | Interruptores giratórios, de pressão ou basculantes avariados | Verificar os contactos no elemento de comando com a lâmpada de teste conforme o esquema eléctrico, usar a ligação à terra JK da placa de circuito impresso |
| | A placa de circuito impresso não emite qualquer saída à J 1/12, ou J43/90 ou JK | Verificar a placa de circuito impresso com a lâmpada de teste de acordo com o esquema eléctrico |
| | Protecção do motor -K1 avariada | Verificar a protecção do motor |
| A plataforma não fica à altura da superfície de carga do veículo na posição final de fechada | Extremidade da estrutura mal reforçada na montagem | Reforçar a estrutura de acordo com as indicações do esquema de montagem |
| | O mancal está gasto (no caso de um longo período de utilização) | Substituir os pernos e buchas de mancal |

Ligar a Warnfix


(a Warnfix liga-se automaticamente na abertura ou extensão da plataforma, as luzes dos lados esquerdo e direito estão ligadas paralelamente)

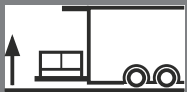
| Avaria | Causas possíveis | Resolução |
|---|---|---------------------------------|
| A luz de advertência não fica intermitente | Curto-circuito na lâmpada ou na cablagem | Reparar o curto-circuito |
| | Lâmpada danificada | Substituir |

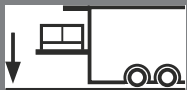
V Tabelas de resolução de avarias


| Antes da ligação | | |
|---|-----------------------------------|---------------------------------------|
| Avaria | Causas possíveis | Resolução |
| O indicador óptico do habitáculo fica em intermitência rápida | Sensor de inclinação b15 avariado | Substituir o sensor de inclinação b15 |


| Ligar (o LED da placa de circuito pisca com a mesma frequência do indicador intermitente) | | |
|--|---|---|
| Avaria | Causas possíveis | Resolução |
| O LED da placa de circuito impresso não fica intermitente | Os fusíveis do agregado e1 ou e2 dispararam | Substituir os fusíveis |
| | Placa de circuito impresso na tampa de vedação avariada | Substituir a placa de circuito impresso |

|  Abrir (a plataforma abre-se até à posição de funcionamento) | | |
|--|---|--|
| Avaria | Causas possíveis | Resolução |
| A plataforma não se abre com motor | A saída J1/3 não emite qualquer saída | Verificar com lâmpada de teste de acordo com o esquema eléctrico |
| | Protecção do motor avariada | Verificar a protecção do motor |
| A plataforma não se abre | Botão avariado | Verificar os contactos no elemento de comando com a lâmpada de teste conforme o esquema eléctrico, usar a ligação à terra JK da placa de circuito impresso |
| | O conector de válvula em S4 ou S5 não apresenta tensão, cabo danificado | Verificar com lâmpada de teste |
| | A válvula de comando S6 ou a agulha de pressão prendem | Limpar ou substituir |
| As luzes de advertência da plataforma não ficam intermitentes com a plataforma aberta | O sensor de inclinação b15 na plataforma está desajustado ou danificado | Ajustar ou substituir |
| | A placa de circuito impresso está danificada | Substituir |
| | As fichas estão danificadas | Substituir |
| | As luzes de advertência estão danificadas | Substituir |


|  Elevar (a plataforma sobe até à extremidade de carregamento) | | |
|--|--|---|
| Avaria | Causas possíveis | Resolução |
| A plataforma não se eleva | Botão avariado | Verificar os contactos no elemento de comando com a lâmpada de teste conforme o esquema eléctrico, usar a ligação à terra JK da placa de circuito impresso |
| | A placa de circuito impresso não emite qualquer saída à J 1/3 | Verificar a placa de circuito impresso de acordo com o esquema eléctrico na ficha J 1/3 |
| | A protecção do motor no agregado não se liga ou está danificada | Verificar a protecção do motor com a lâmpada de teste |
| | O interruptor térmico disparou | Deixar o motor arrefecer |
| A plataforma não se eleva apesar do funcionamento do agregado hidráulico | A válvula direccional S 3 fica presa ou está danificada | Limpar ou substituir |
| | As válvulas magnéticas S 1 e S 2 do cilindro de elevação estão sujas ou avariadas | Limpar ou substituir |
| | O filtro de sucção da bomba está sujo | Limpar ou substituir |
| | A plataforma está sobrecarregada | Reduzir a carga de acordo com a tabela de cargas |
| | A bomba hidráulica está avariada | Substituir |
| | O motor eléctrico está avariado | Substituir |
| | A agulha de pressão está suja ou danificada | Limpar ou substituir |
| A válvula de limitação da pressão está desajustada ou avariada | Em primeiro lugar, reajustar, depois selar ou substituir | |

|  Baixar (a plataforma desloca-se até ao solo) | | |
|--|---|--|
| Avaria | Causas possíveis | Resolução |
| A plataforma não desce | A válvula de controlo de fluxo R 1 ou R 2 do cilindro de elevação fica presa ou está danificada | Limpar ou substituir |
| | O apoio deslizante move-se com dificuldade | Limpar e lubrificar o apoio deslizante |
| | O óleo hidráulico é demasiado espesso | Substituir o óleo, tendo em conta a recomendação do tipo de óleo |
| | A válvula magnética S 1 e S 2 está danificada | Limpar ou substituir |
| A plataforma não desce com operação com o controlador | Botão avariado | Verificar os contactos no elemento de comando com a lâmpada de teste conforme o esquema eléctrico, usar a ligação à terra JK da placa de circuito impresso |
| | A placa de circuito impresso não emite qualquer saída à J 4/ 15 | Retirar a ficha J 4, verificar o terminal 15 com a lâmpada de teste |
| | O conector de válvula em S 1 ou S 2 não apresenta tensão (cabo danificado) | Verificar com lâmpada de teste |
| A plataforma desce automaticamente | As válvulas magnéticas S 1 e S 2 do cilindro de elevação estão sujas ou avariadas | Limpar ou substituir |

|  Desdobrar | | |
|--|--|----------------------|
| Avaria | Causas possíveis | Resolução |
| A ponte de carga não se desdobra, o motor funciona | As válvulas magnéticas S 10 e S 11 não abrem | Limpar ou substituir |
| | A válvula magnética S 7 não se abre | Limpar ou substituir |
| | O vedante do êmbolo no cilindro basculante está danificado | Substituir |

|  Dobrar | | |
|---|--|----------------------|
| Avaria | Causas possíveis | Resolução |
| A ponte de carga não se dobra, o motor funciona | A válvula magnética S 7 não se abre | Limpar ou substituir |
| | A válvula magnética S 12 não se abre | Limpar ou substituir |
| | A válvula magnética S 13 não se abre | Limpar ou substituir |
| | O vedante do êmbolo no cilindro basculante está danificado | Substituir |

| Ligar a Warnfix (a Warnfix liga-se automaticamente na abertura da plataforma, as luzes dos lados esquerdo e direito estão ligadas paralelamente) | | |
|--|--|--------------------------|
| Avaria | Causas possíveis | Resolução |
| A luz de advertência não fica intermitente | Curto-circuito na lâmpada ou na cablagem | Reparar o curto-circuito |
| | Lâmpada danificada | Substituir |

|  Fechar (a plataforma fecha-se) | | |
|--|---|---|
| Avaria | Causas possíveis | Resolução |
| A plataforma não se fecha ou fecha só de um lado | Comando manual de emergência no cilindro basculante activo ou ambos activos | Desaparafusar os parafusos serrilhados nas válvulas magnéticas |
| A plataforma não se fecha | Botão avariado | Verificar os contactos no elemento de comando com a lâmpada de teste conforme o esquema eléctrico |
| | A placa de circuito impresso não emite qualquer saída à J 1/3 ou J 43/93 | Verificar a placa de circuito impresso de acordo com o esquema eléctrico na ficha J 1/3 e J 43/93 |
| | A protecção do motor ou a válvula S 7 do agregado não se liga | Verificar com lâmpada de teste |
| | Arrancador B 25 avariado | Verificar com a lâmpada de teste de acordo com o esquema eléctrico e, se necessário, substituir |

Dados técnicos

Todos os

Capacidade recomendada da bateria

| Peso da carga [kg] | Capacidade recomendada da bateria |
|--------------------|---|
| até 1250 | 12 V = 1 x 143 Ah 24/12 V, 24 V = 2 x 12 V, 2 x 105 Ah |
| entre 1250 e 1750 | 12 V = 1 x 180 Ah 24/12 V, 24 V = 2 x 12 V, 2 x 143 Ah |
| entre 1750 e 4000 | 24/12 V, 24 V = 2 x 12 V, 2 x 180 Ah |

Indicação:

Se percorrer apenas pequenas distâncias com o seu veículo, ou seja, trânsito urbano com carga elevada, deverá escolher uma bateria do nível imediatamente a seguir. Recomenda-se ainda a utilização de um alternador com uma potência mais elevada.

Todos os

Alternadores para o recarregamento da bateria

| Peso da carga [kg] | Alternadores recomendados [watt] |
|--------------------|----------------------------------|
| até 1250 | 630 |
| entre 1250 e 1750 | 730 |
| entre 1750 e 4000 | 1000 |

Todos os

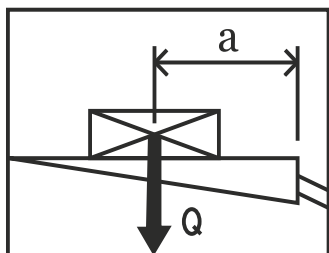
Amplitude térmica para a utilização da plataforma elevatória de carga

| Padrão | Equipamento adicional "Frio" |
|-----------------|------------------------------|
| -20 °C a +60 °C | -40 °C a +60 °C |

Diagramas de carregamento

As tabelas seguintes indicam o peso permitido da carga útil (Q). A tabela válida para a sua plataforma elevatória de carga pode ser obtida no elemento de comando lateral.

A carga útil (Q) é composta por tudo o que se encontra na plataforma, por ex. a mercadoria a transportar, o operador ou, eventualmente, uma empilhadora.



A carga útil (Q) máxima admissível depende da distância da carga (a). A distância da carga (a) é a distância entre a extremidade posterior da superfície de carregamento e o centro de gravidade da carga útil **(12)**.

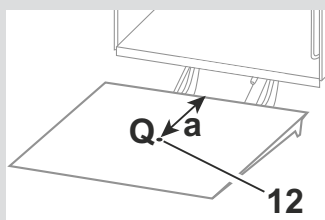
A carga útil (Q) máxima admissível para a distância da carga (a) máxima admissível está assinalada na superfície da plataforma com marcações permanentes.

PERIGO!



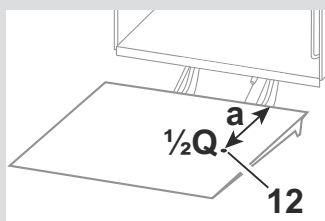
Perigo de ferimentos danos materiais!

Se exceder a carga útil (Q) máxima admissível ou a distância da carga (a) máxima admissível, a plataforma elevatória de carga pode cair! Com isto, podem ocorrer ferimentos e danos graves na plataforma elevatória de carga. Nestes casos, não é possível reclamar a garantia!



Se posicionar a carga útil (Q) ao centro, entre as extremidades esquerda e direita da plataforma:

- ▶ Carregue a plataforma elevatória de carga, no máximo, com a carga útil (Q) indicada na tabela junto à respectiva distância de carga (a)!



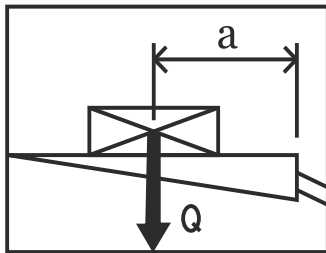
Se posicionar a carga útil (Q) na extremidade esquerda ou direita da plataforma:

- ▶ Carregue a plataforma elevatória de carga, **no máximo, com metade da carga útil ($\frac{1}{2}Q$)** indicada na tabela junto à respectiva distância de carga (a)!

Indicação:

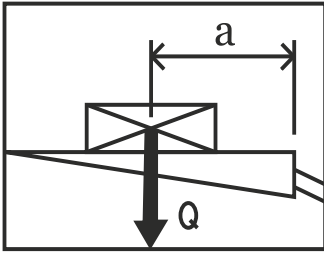
Para sua informação, estão ainda disponíveis as designações de modelos, válidas até 2013, na coluna da direita da vista de conjunto do capítulo „Como encontrar o seu modelo“, pág. 12.

A



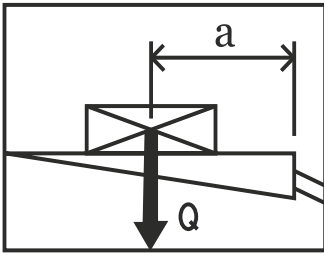
| | a [mm] | Q [kg] | | a [mm] | Q [kg] |
|----------------------|--------|--------|---|--------|--------|
| MBB | 600 | 750 | MBB C 1750 LD C 1750 SZD | 850 | 1750 |
| C 750 S | 700 | 650 | | 1000 | 1450 |
| C 750 L | 820 | 550 | | 1300 | 1150 |
| C 750 SX | 1120 | 400 | | 1650 | 900 |
| C 750 SPL | 1800 | 250 | | 2400 | 600 |
| C 750 SPR | | | | | |
| MBB | 600 | 1000 | MBB C 2000 L C 2000 LZ C 2000 LK | 750 | 2000 |
| C 1000 L | 750 | 800 | | 900 | 1650 |
| C 1000 SPL | 950 | 600 | | 1100 | 1300 |
| C 1000 SPR | 1400 | 400 | | 1600 | 950 |
| C 1000 ML | 2400 | 230 | | 2400 | 600 |
| C 1000 ML PRO | | | | | |
| | 700 | 1000 | MBB C 2000 S C 2000 SK | 1000 | 2000 |
| MBB | 875 | 800 | | 1200 | 1650 |
| C 1000 S | 1150 | 600 | | 1500 | 1350 |
| C 1000 SB | 1700 | 400 | | 1800 | 1100 |
| | 2400 | 250 | | 2100 | 950 |
| | 720 | 1250 | MBB C 2500 L | 750 | 2500 |
| MBB | 900 | 1000 | | 900 | 2050 |
| C 1250 LD | 1200 | 750 | | 1100 | 1700 |
| | 1800 | 500 | | 1600 | 1150 |
| | 2400 | 370 | | 2400 | 750 |
| | 600 | 1500 | MBB C 2500 S C 2500 SK C 2500 SZ | 1000 | 2500 |
| C 1500 L | 720 | 1250 | | 1400 | 1785 |
| C 1500 LB | 900 | 1000 | | 1600 | 1560 |
| C 1500 ML | 1200 | 750 | | 1800 | 1385 |
| C 1500 ML PRO | 2400 | 370 | | 2400 | 1040 |
| | 1000 | 1500 | MBB C 3000 S | 1000 | 3000 |
| MBB | 1200 | 1250 | | 1200 | 2000 |
| C 1500 S | 1500 | 1000 | | 1500 | 1600 |
| C 1500 SZ | 1850 | 800 | | 1800 | 1300 |
| C 1500 SK | 2400 | 600 | | 2400 | 1000 |

B



| | a [mm] | Q [kg] |
|-------------------------|--------|--------|
| MBB C 500 LG | 600 | 500 |
| | 700 | 430 |
| | 820 | 360 |
| | 1120 | 260 |
| | 1800 | 160 |

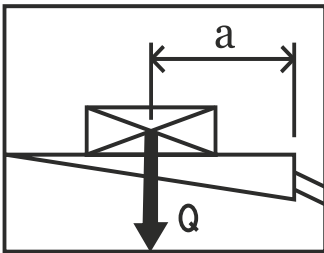
C



| | a [mm] | Q [kg] |
|--------------------------|--------|--------|
| MBB C 350 VAN | 850 | 350 |
| | 1000 | 300 |
| | 1200 | 250 |
| | 1500 | 200 |
| | 1800 | 160 |

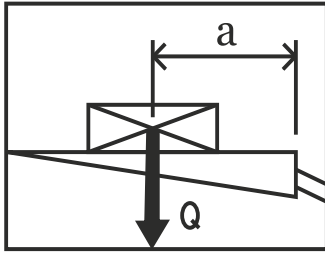
| | a [mm] | Q [kg] |
|--------------------------|--------|--------|
| MBB C 500 VAN | 600 | 500 |
| | 700 | 430 |
| | 820 | 360 |
| | 1120 | 260 |
| | 1800 | 160 |

E



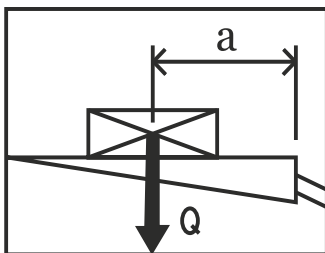
| | a [mm] | Q [kg] |
|-------------------------|--------|--------|
| MBB C 1000 E | 600 | 1000 |
| | 750 | 800 |
| | 950 | 600 |
| | 1400 | 400 |
| | 2400 | 230 |

F



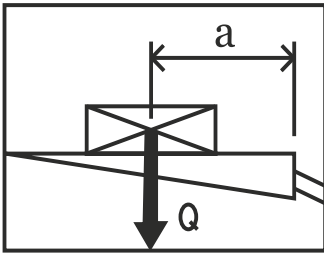
| | a [mm] | Q [kg] | | a [mm] | Q [kg] |
|---|--------|--------|---|--------|--------|
| MBB R 750 L | 600 | 750 | MBB R 2000 L R 2000 LK R 2000 L TRAIL R 2000 L TRUCK | 750 | 2000 |
| | 700 | 650 | | 900 | 1650 |
| | 820 | 550 | | 1100 | 1300 |
| | 1120 | 400 | | 1600 | 950 |
| | 1800 | 250 | | 2400 | 600 |
| MBB R 1000 S | 700 | 1000 | MBB R 2000 S | 1000 | 2000 |
| | 875 | 800 | | 1200 | 1650 |
| | 1150 | 600 | | 1500 | 1350 |
| | 1700 | 400 | | 1800 | 1100 |
| | 2400 | 250 | | 2100 | 950 |
| MBB R 1500 L R 1500 L FLAT R 1500 LX FLAT | 600 | 1500 | MBB R 2500 L | 750 | 2500 |
| | 720 | 1250 | | 900 | 2050 |
| | 900 | 1000 | | 1100 | 1700 |
| | 1200 | 750 | | 1600 | 1150 |
| | 2400 | 370 | | 2400 | 750 |
| MBB R 1500 S R 1500 SK R 1500 S TRAIL R 1500 S TRUCK | 1000 | 1500 | MBB R 2500 S | 1000 | 2500 |
| | 1200 | 1250 | | 1400 | 1785 |
| | 1500 | 1000 | | 1600 | 1560 |
| | 1850 | 800 | | 1800 | 1385 |
| | 2400 | 600 | | 2400 | 1040 |

G



| | a [mm] | Q [kg] | | a [mm] | Q [kg] |
|--------------------------|--------|--------|--|--------|--------|
| MBB R 750 SM | 600 | 750 | MBB R 1500 SM R 1500 SH | 1000 | 1500 |
| | 700 | 650 | | 1200 | 1250 |
| | 820 | 550 | | 1500 | 1000 |
| | 1120 | 400 | | 1850 | 800 |
| | 1800 | 250 | | 2400 | 600 |
| MBB R 1000 LM | 600 | 1000 | MBB R 2000 LM R 2000 LH | 750 | 2000 |
| | 750 | 800 | | 900 | 1650 |
| | 950 | 600 | | 1100 | 1300 |
| | 1400 | 400 | | 1600 | 950 |
| | 2400 | 230 | | 2400 | 600 |

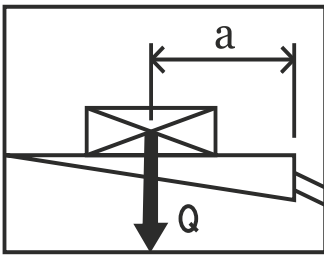
K



| | a [mm] | Q [kg] |
|--|--------|--------|
| MBB F 1000 SH F 1000 SX | 600 | 1000 |
| | 750 | 800 |
| | 1000 | 600 |
| | 1500 | 400 |
| | 2400 | 250 |
| MBB F 1500 LH F 1500 LX | 600 | 1500 |
| | 720 | 1250 |
| | 900 | 1000 |
| | 1200 | 750 |
| | 2400 | 370 |

| | a [mm] | Q [kg] |
|--------------------------|--------|--------|
| MBB F 2000 LH | 750 | 2000 |
| | 900 | 1650 |
| | 1100 | 1300 |
| | 1600 | 950 |
| | 2400 | 600 |

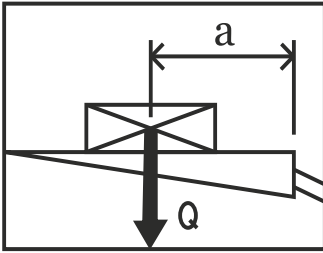
L



| | a [mm] | Q [kg] |
|--------------------------|--------|--------|
| MBB F 1000 L | 600 | 750 |
| | 700 | 650 |
| | 820 | 550 |
| | 1120 | 400 |
| | 1800 | 250 |
| MBB F 1000 LD | 650 | 1000 |
| | 850 | 800 |
| | 1150 | 600 |
| | 1700 | 400 |
| | 2400 | 250 |

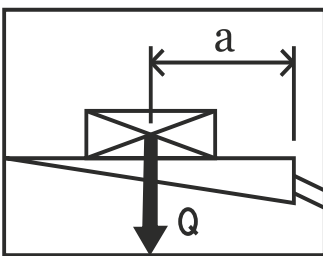
| | a [mm] | Q [kg] |
|-------------------------|--------|--------|
| MBB F 1250 S | 550 | 1250 |
| | 650 | 1000 |
| | 900 | 750 |
| | 1350 | 500 |
| | 2400 | 250 |
| MBB F 1500 L | 600 | 1500 |
| | 720 | 1250 |
| | 900 | 1000 |
| | 1200 | 750 |
| | 2400 | 370 |

M



| | a [mm] | Q [kg] |
|------------------------|--------|--------|
| MBB F 500 L | 600 | 500 |
| | 700 | 430 |
| | 820 | 360 |
| | 1120 | 260 |
| | 1800 | 160 |

V

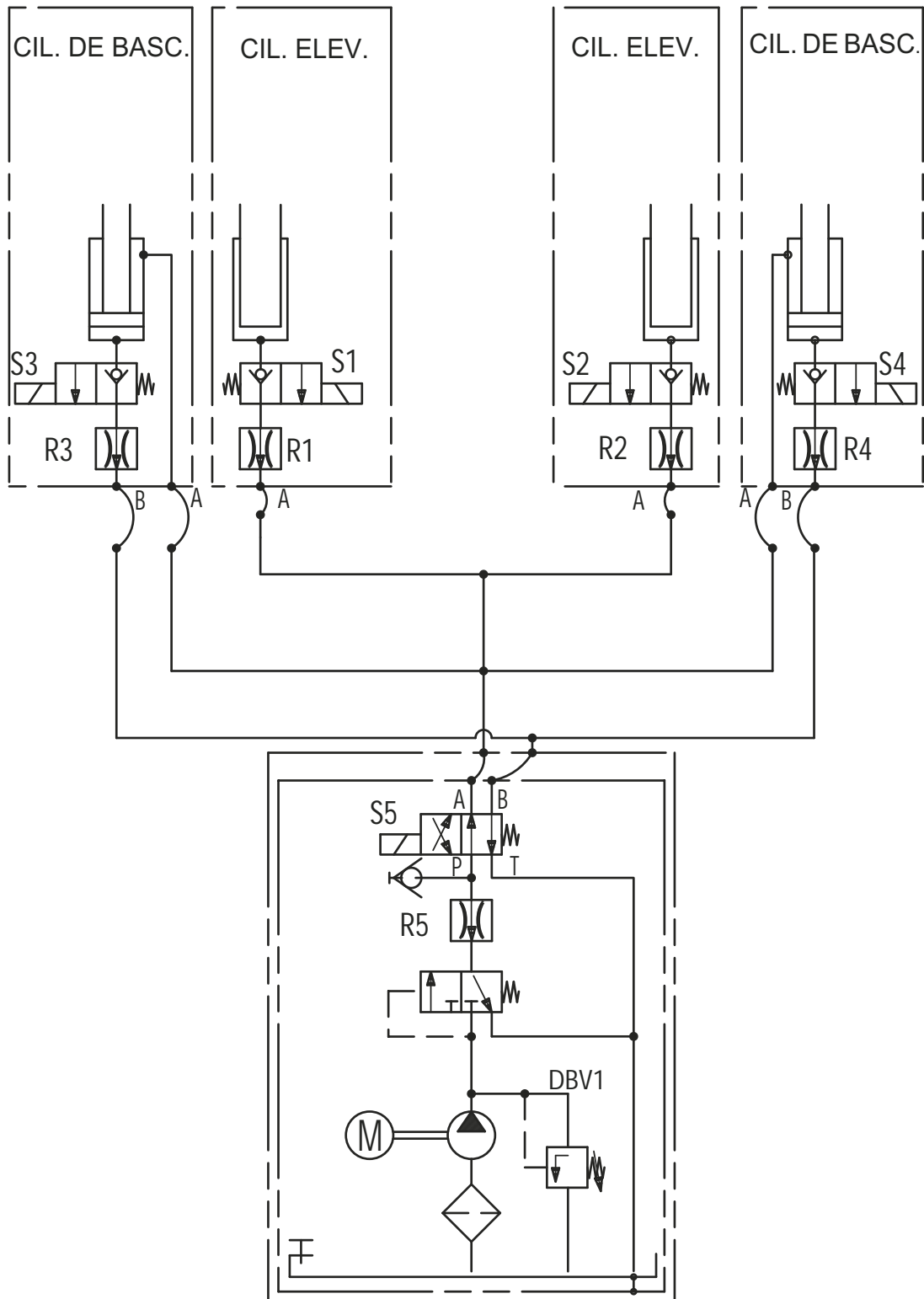


| | a [mm] | Q [kg] |
|-------------------------|--------|--------|
| MBB V 4000 S | 1500 | 4000 |
| | 1750 | 3400 |
| | 2000 | 3000 |
| | 2250 | 2600 |
| | 2500 | 2400 |

Esquemas de ligações hidráulicas

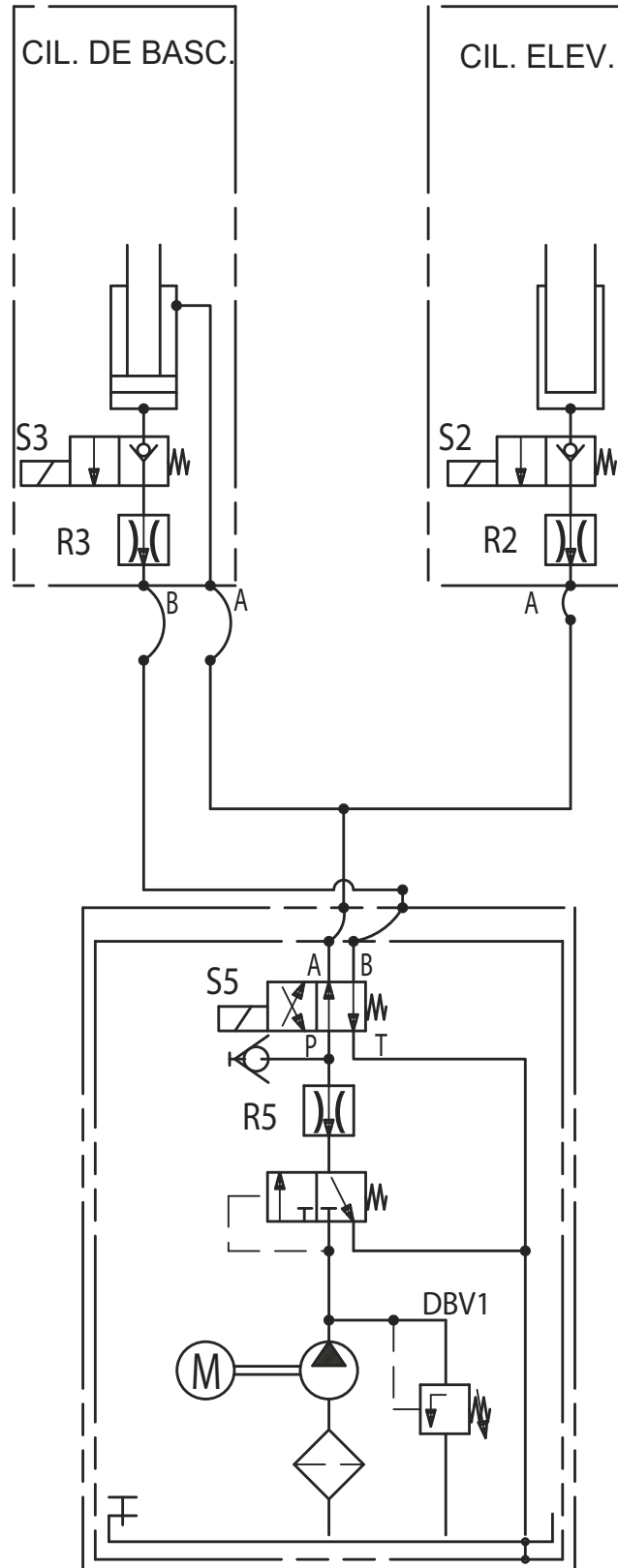
A K Plataforma elevatória de carga padrão com quatro cilindros

96-560.98-00.00-00



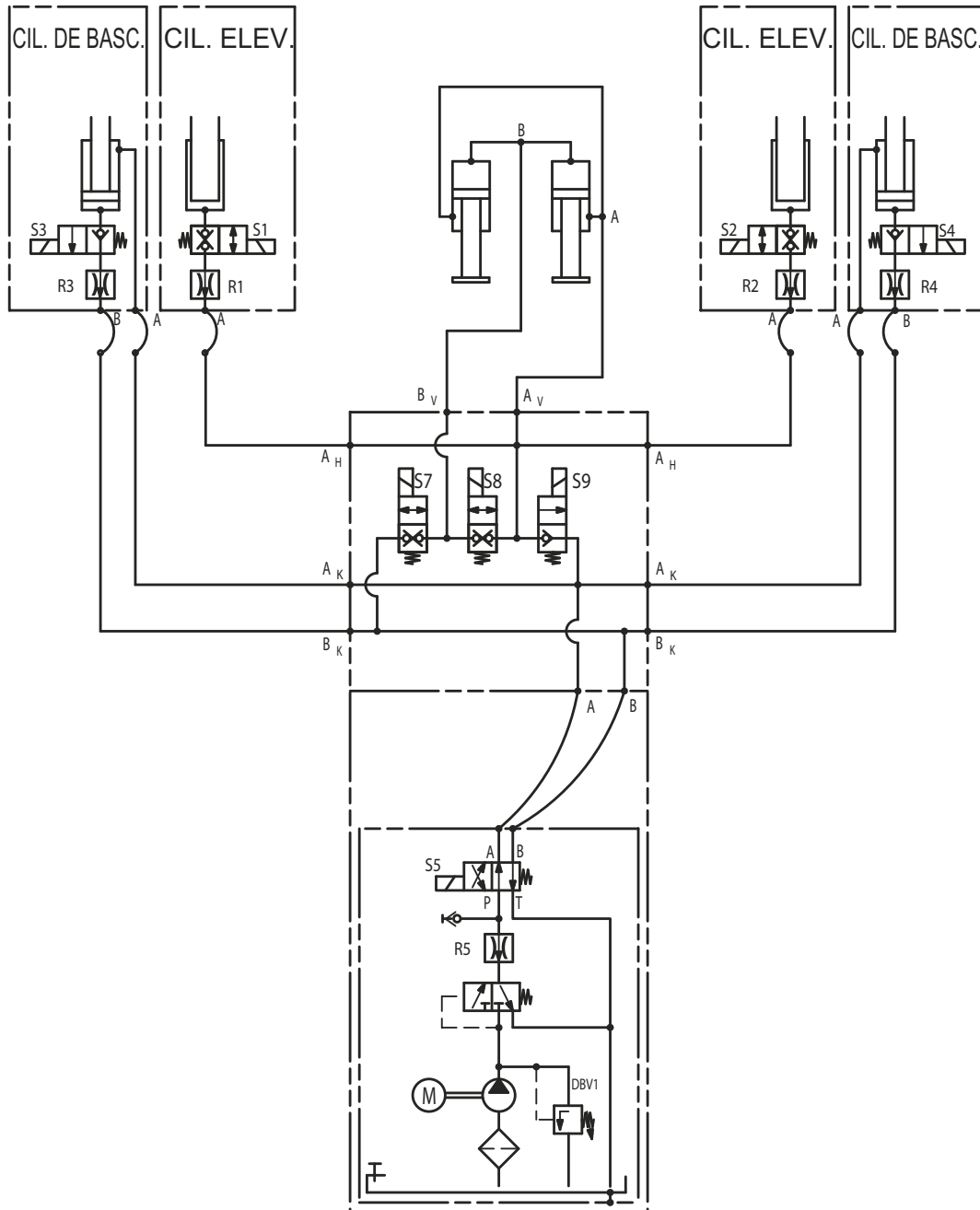
A C Plataforma elevatória de carga padrão com dois cilindros

97-510.98-00.00-00

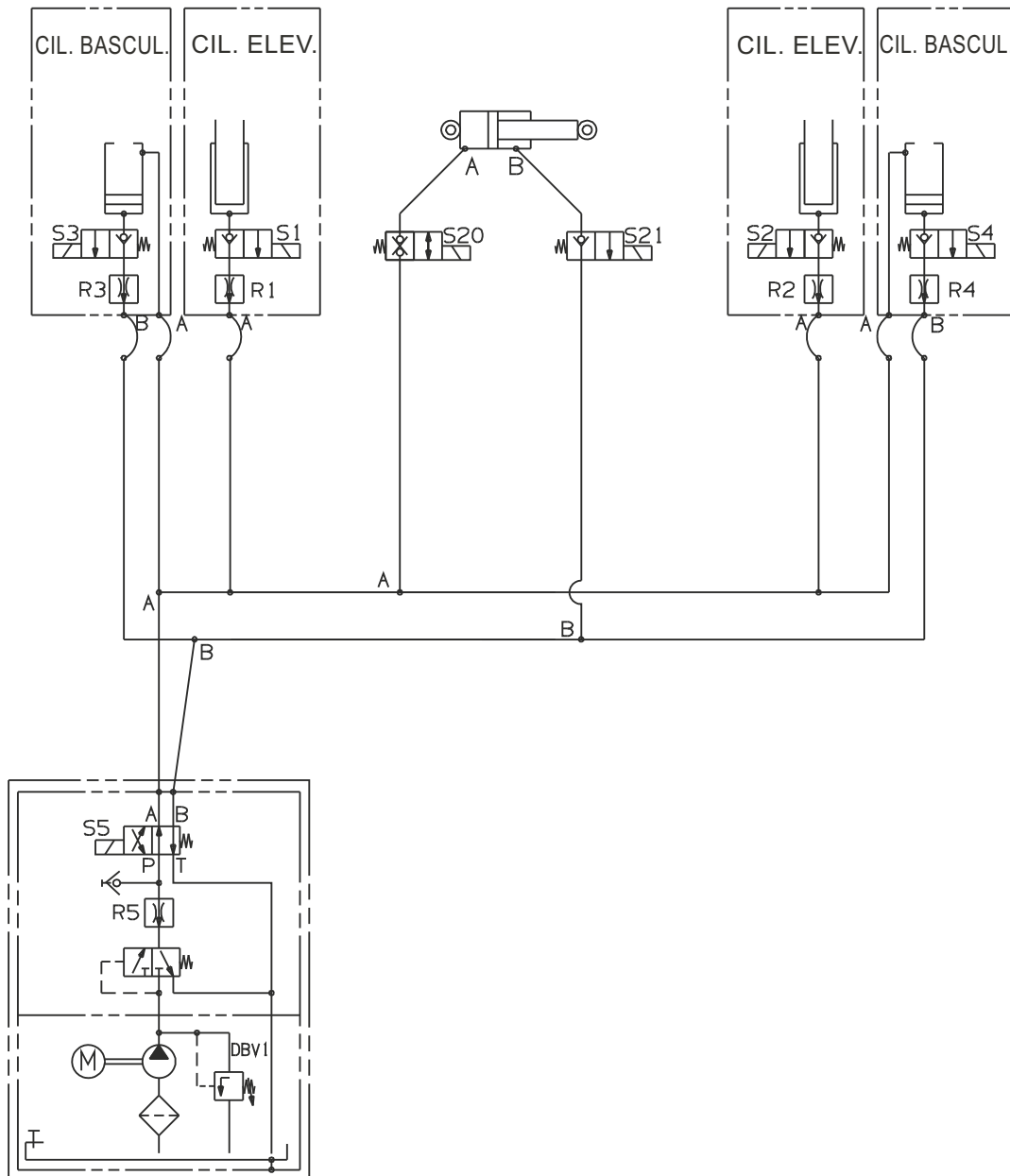


A Plataforma elevatória de carga padrão com suporte hidráulico

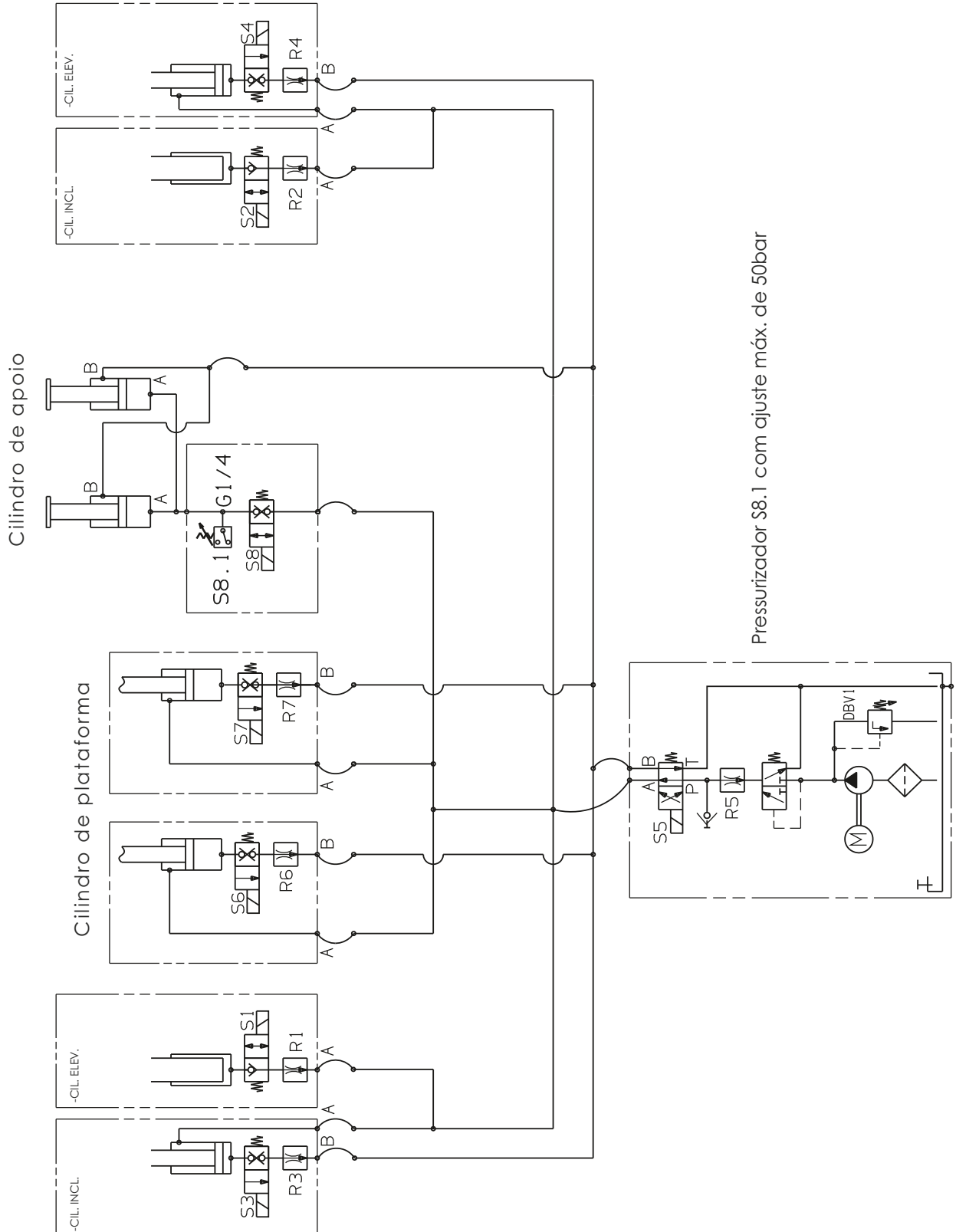
96-524.98-01.00-00



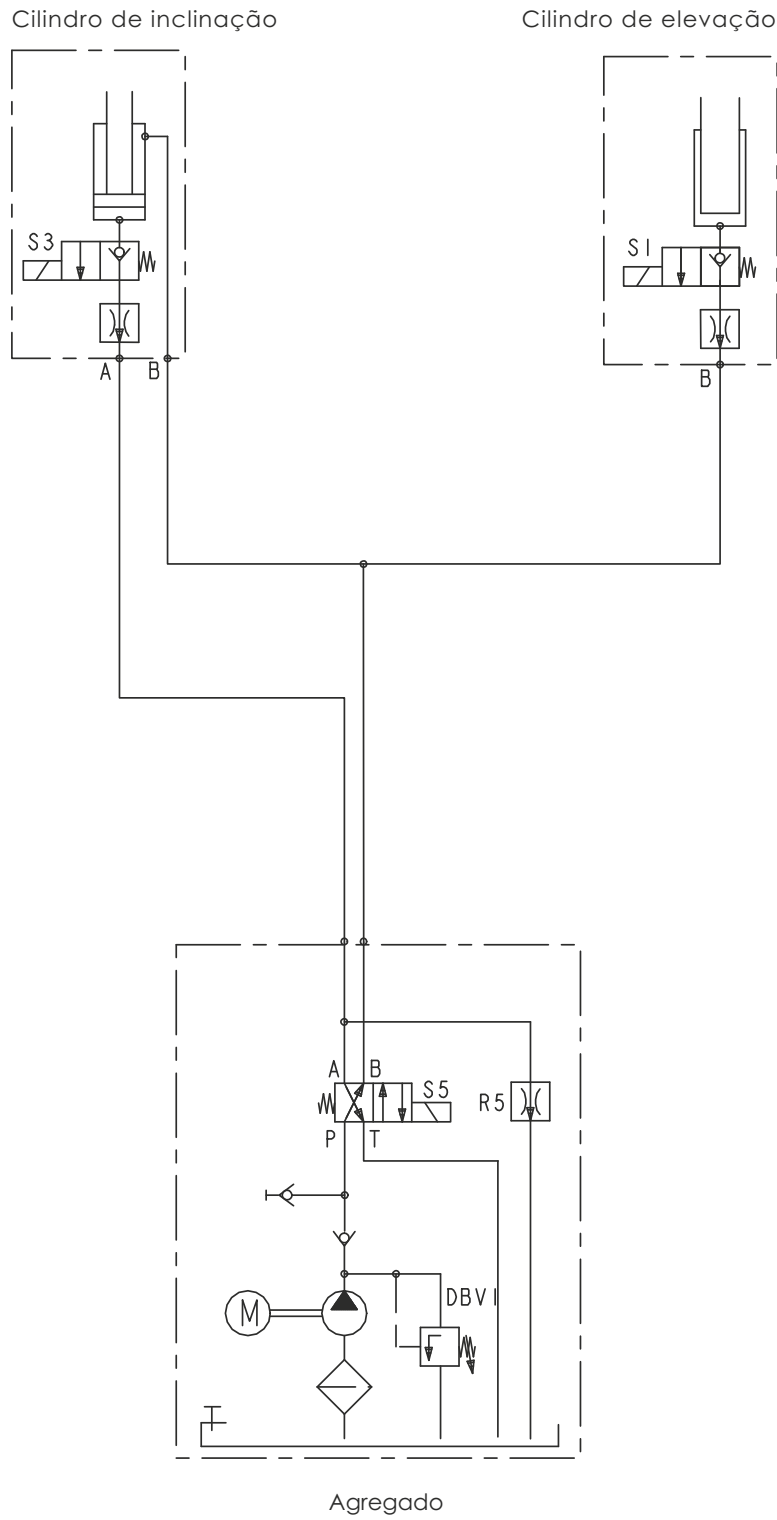
A Plataforma elevatória de carga padrão com protecção inferior hidráulica
99-514.98-01.00-00



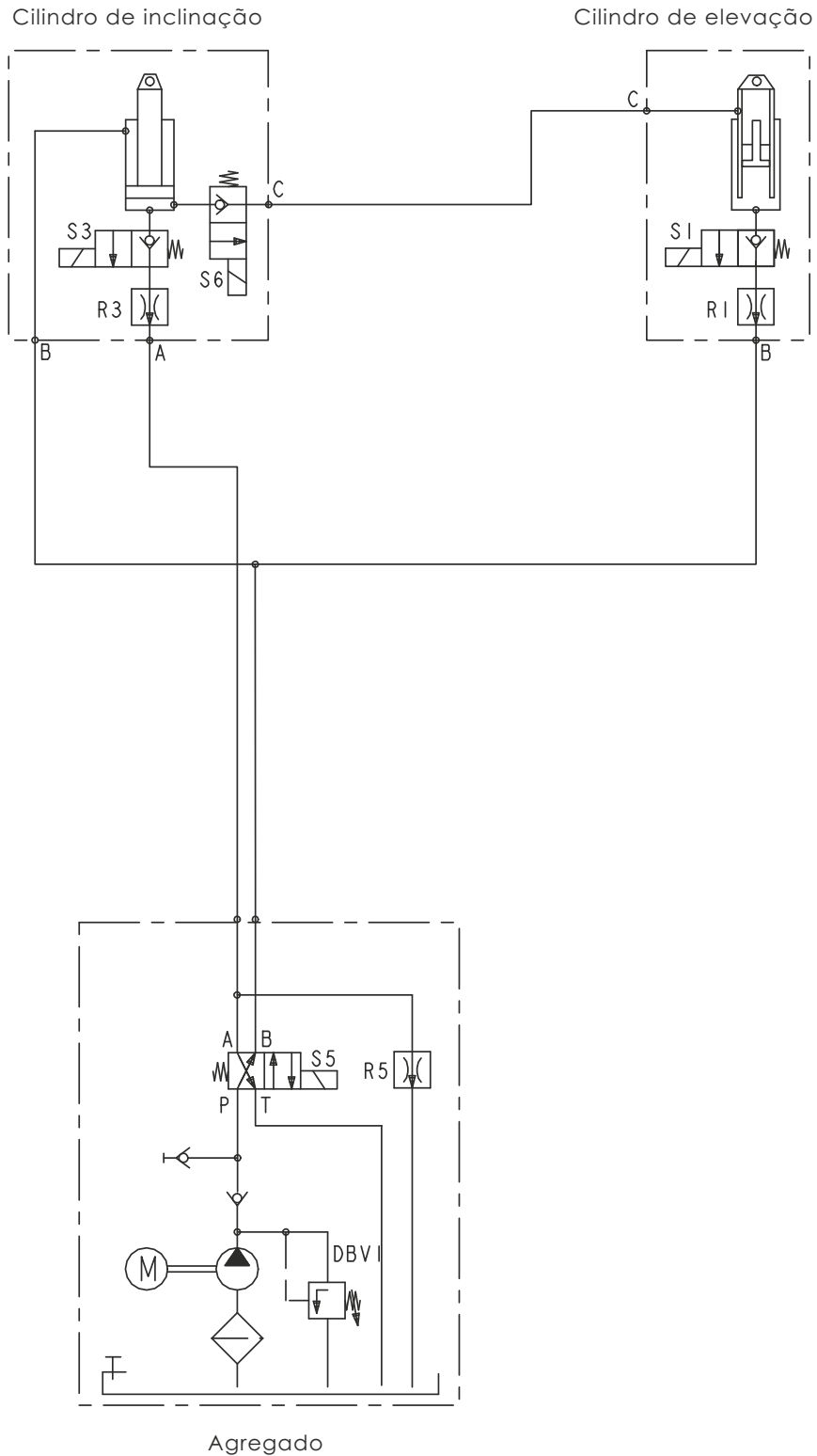
A Plataforma elevatória de carga padrão
MBB C 750 SX
 13-631.98-02.00-00/3



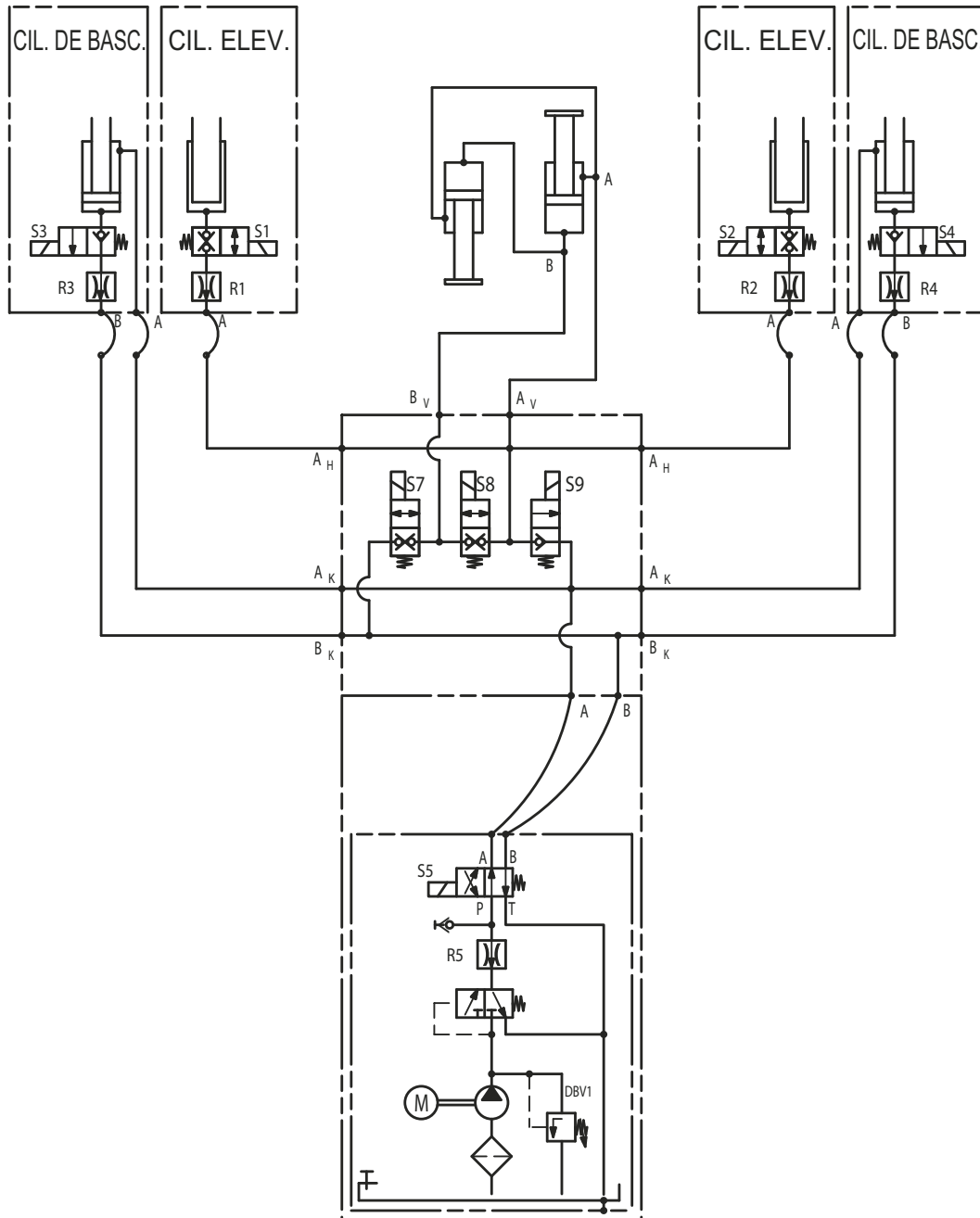
A Plataforma elevatória de carga padrão
MBB C 1000 SB - C 1500 LB
 13-570.98-02.00-00



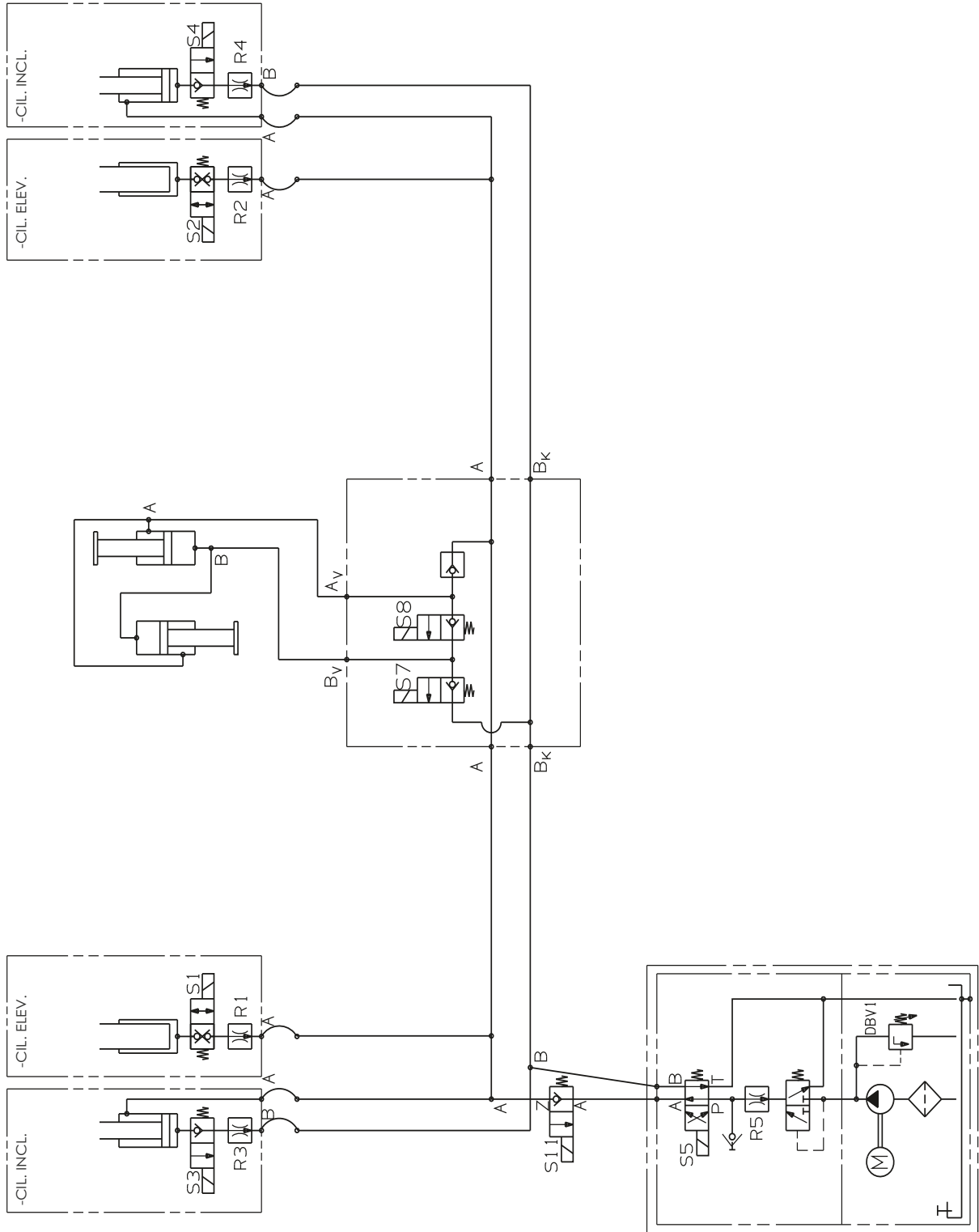
A Plataforma elevatória de carga padrão
**MBB C 1000 SB - C 1500 LB com monitorização da
 pressão**
 13-570.98-01.00-00



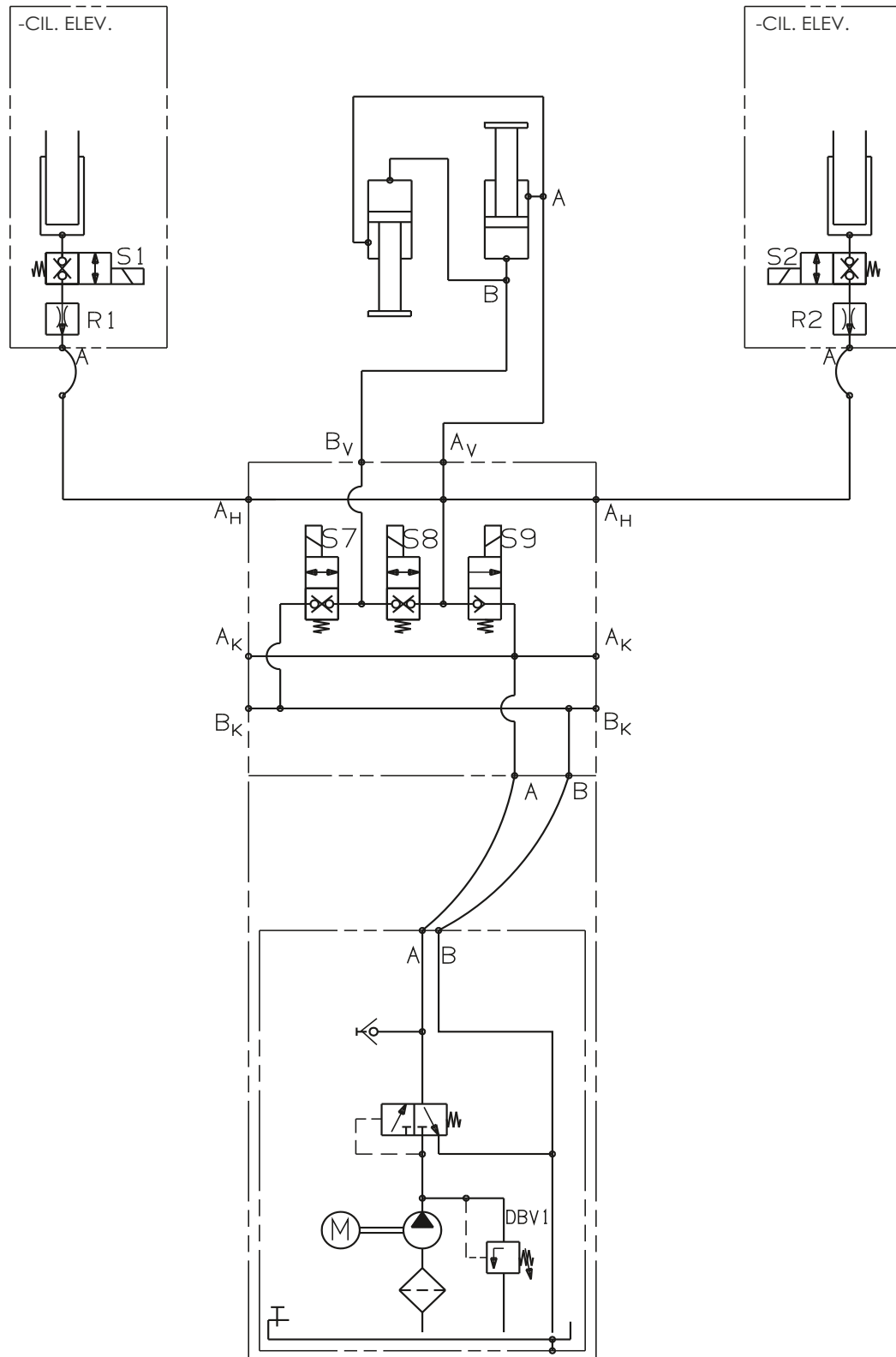
FG Plataforma elevatória de carga dobrável
95-585.98-01.00-00



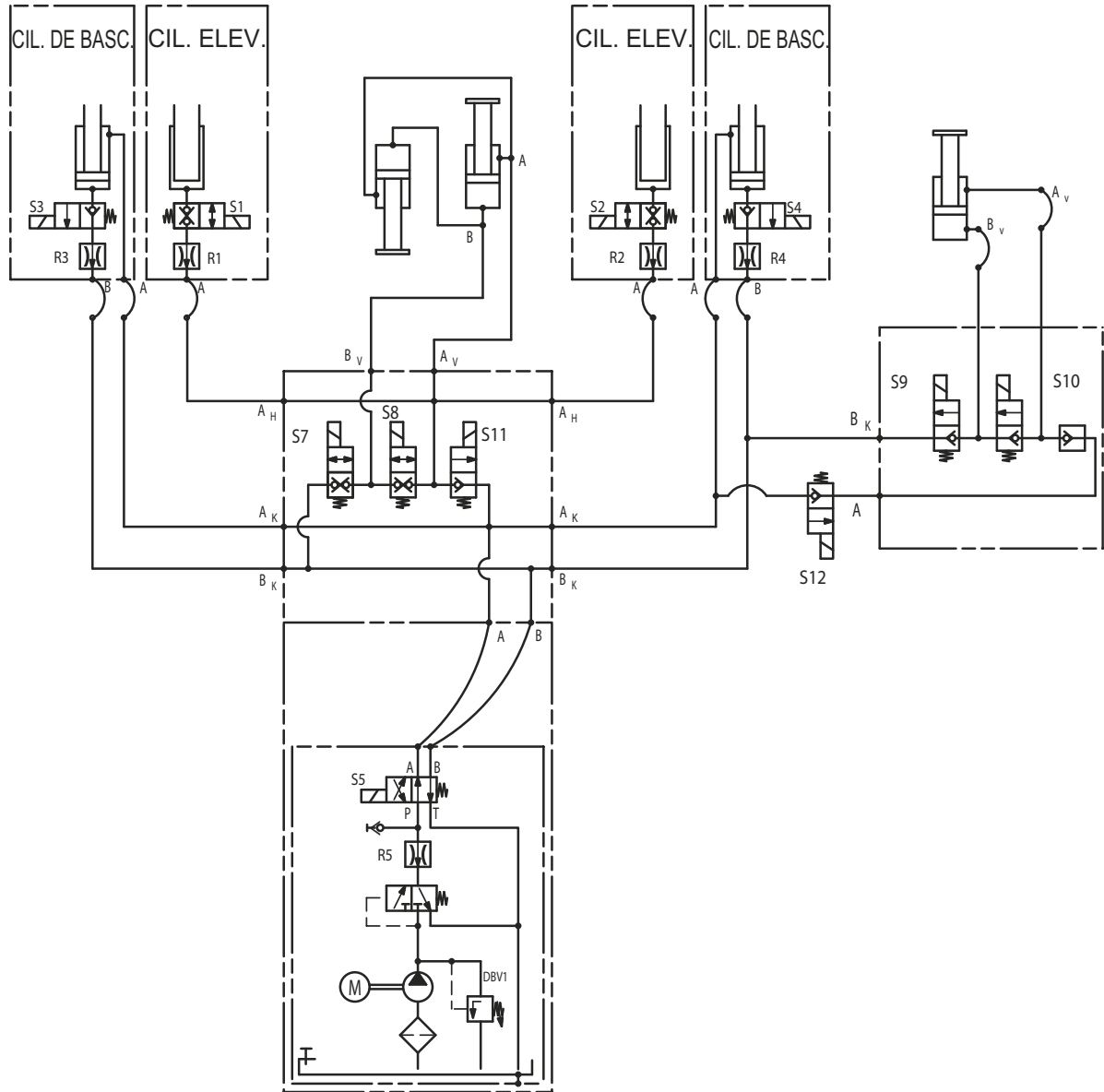
F Plataforma elevatória de carga dobrável
**MBB R 750 L, R 750 SM, R 1000 LM, R 1500 SK e
 R 2000 LK**
 00-538.01-98.01-00/3



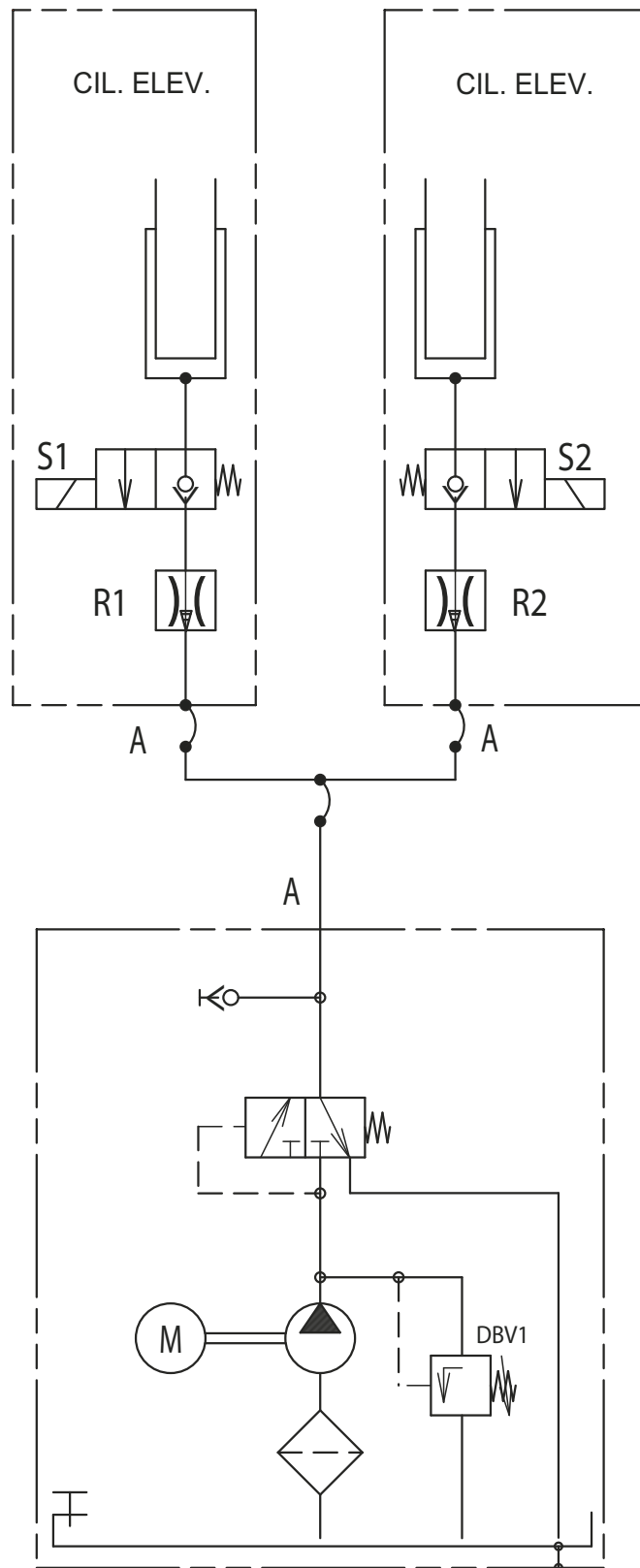
F Plataforma elevatória de carga dobrável
MBB R 1500 L FLAT
 99-553.98-01.00-00/3



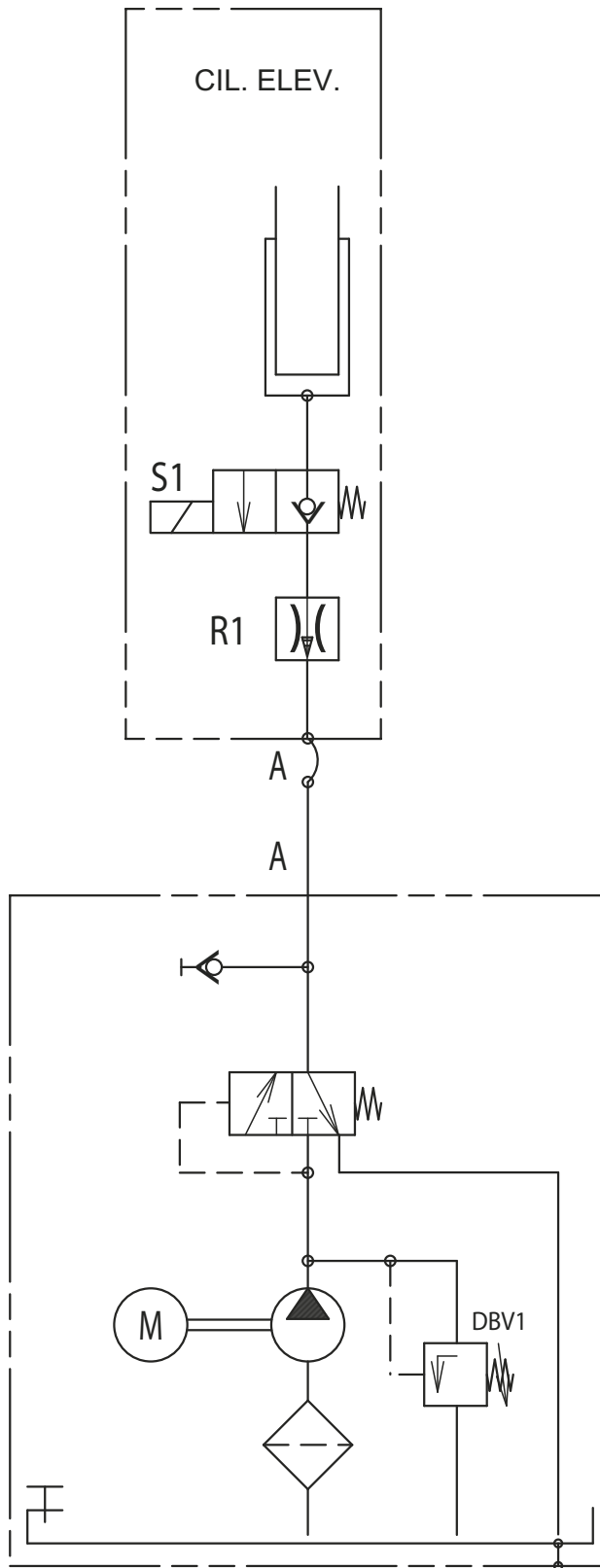
G Plataforma elevatória de carga dobrável
MBB R 1500 SH e R 2000 LH
 00-514.98-00.00-00



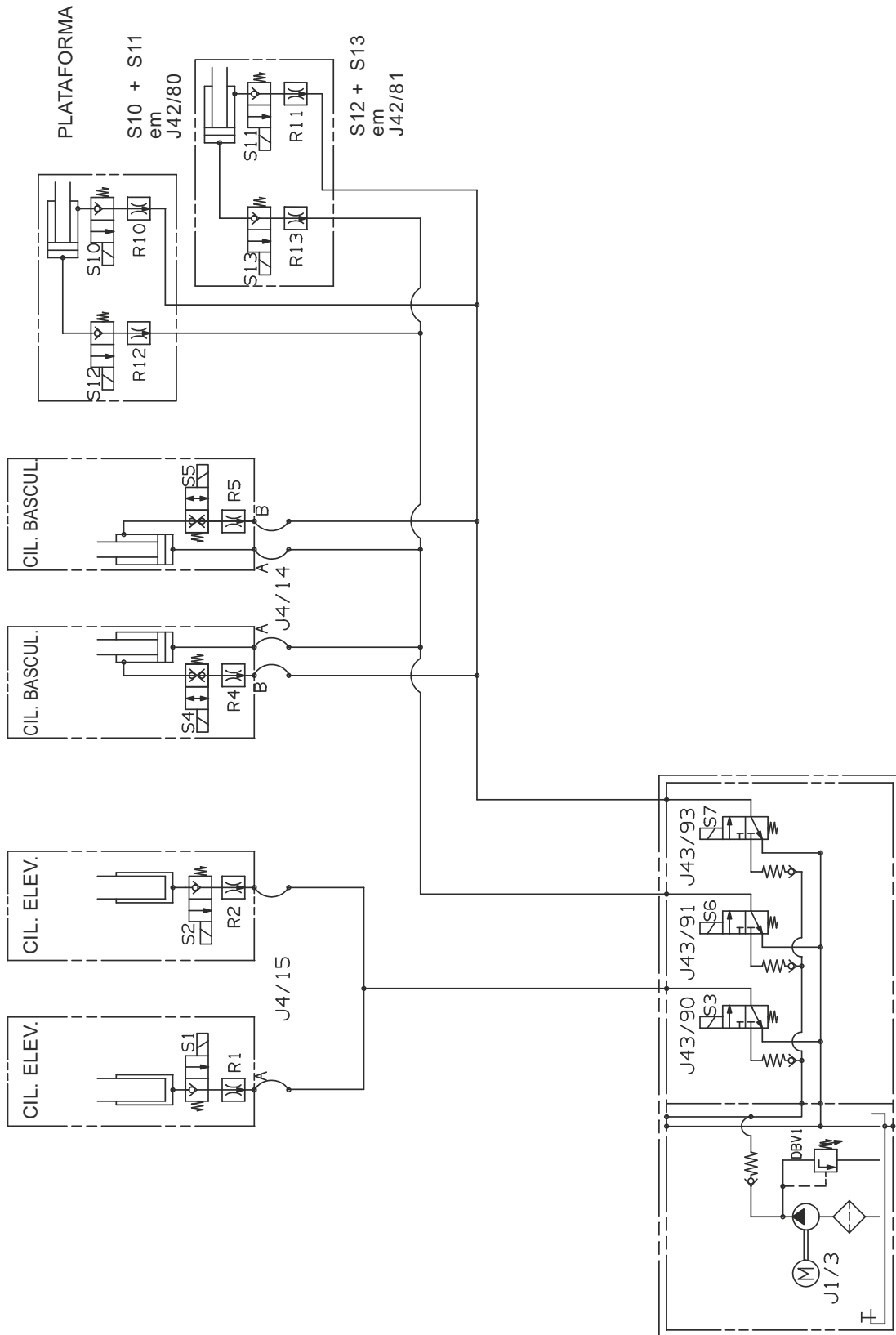
L Plataforma elevatória de carga retráctil
93-505.60-08.00-00



B M Plataforma elevatória de carga retráctil
02-528.60-08.00-00



V Elevadores verticais
09-545.98-00.00-00



Lubrificantes e aditivos

Óleo hidráulico recomendado

- Shell Tellus S2 V 15
Temperatura de aplicação: -20 °C a 60 °C
- Aero Shell Fluid 41
Temperatura de aplicação: -54 °C a 90 °C

Equipamento adicional "Frio"

- Aero Shell Fluid 41 e vedantes para baixas temperaturas para evitar a vitrificação dos materiais de vedação
Temperatura de aplicação: até -40 °C

Óleos amigos do ambiente

Com o aumento da consciência ecológica, exigem-se para os aparelhos hidráulicos óleos amigos do ambiente e biodegradáveis. Temos todo o gosto em lhe fornecer um óleo por nós testado. A temperatura de aplicação deste óleo é de -20 °C a 60 °C . Entre em contacto conosco.

Em caso de utilização de outros tipos de óleo, os vedantes dos cilindros podem ficar danificados e provocar ruídos incómodos.

Recomendação de massa lubrificante

- Shell Gadus S2
- Massa comparável

Acessórios disponíveis

No catálogo de peças de substituição da sua oficina autorizada pode encontrar os acessórios disponíveis. No índice de oficinas, pode obter a localização da oficina mais próxima e outras informações de contacto.



Certificate for securing of cargo with tail lifts Requirements specification and load prerequisites

1. Information on the tail lift

Tail lift manufacturer: **MBB LIFTSYSTEMS AG**
Fockestraße 53
27777 Ganderkesee

Tail lift type **Standard – tail lift with 2 tilt and 2 lift cylinders**
with platforms: **Aluminum and steel**
Lift arm length: **up to 1,100 mm**

The tail lifts fulfill the requirements of DIN EN 12642 Code XL

2. Information on types and equipment for tail lifts

The tail lift is to secure cargos in the location named under point 4 under maintenance of the loading conditions named under point 3, if the following equipment components are present:

| | Permissible load masses | Demonstrated max. test forces (DIN EN 12642) |
|--|---|---|
| 2.1. Tail lift 500 – 750 K, 500 – 750 KB, 500 – 750 KSP | | |
| Platform dimensions: | Height: 1,200 – 2,000 mm Width: 1,750 – 2,600 mm Bearing bolt diameter Ø25 mm | |
| Lift arm length: | 600 to 800 mm | |
| Nominal load: | 500 kg to 750 kg | |
| Platform heights : up to 2,000 mm | 5,000 kg | 1,500 daN |
| 2.2. Tail lift 500 – 1000 ATHLET quattro and 500 – 1000 rentfix | | |
| Platform dimensions: | Height: 1,200 – 2,000 mm Width: 1,750 – 2,600 mm Bearing bolt diameter Ø25 mm | |
| Lift arm length: | 600 to 800 mm | |
| Nominal load: | 500 kg to 1,000 kg | |
| Platform heights : up to 1,600 mm | 8,000 kg | 2,400 daN |
| Platform heights : up to 1,800 mm | 7,500 kg | 2,250 daN |
| Platform heights : up to 2,000 mm | 7,000 kg | 2,100 daN |
| 2.3. Tail lift 1000 K – 1500 KL | | |
| Platform dimensions: | Height: 1,200 – 2,600 mm Width: 1,750 – 2,600 mm Bearing bolt diameter Ø28 mm | |
| Lift arm length: | 700 to 900 mm | |
| Nominal load: | 1,000 kg to 1,500 kg | |
| Platform heights : up to 2,000 mm | 12,000 kg | 3,600 daN |
| Platform heights : up to 2,200 mm | 11,000 kg | 3,300 daN |
| Platform heights : up to 2,400 mm | 10,000 kg | 3,000 daN |
| Platform heights : up to 2,600 mm | 9,000 kg | 2,700 daN |

This certificate is comprised of 2 pages and is only valid in its complete form.



2.4. Tail lift 1500 – 2500 K, 1500 – 2000 KS, 1500 – 2500 KK

Platform dimensions: Height: 1,200 – 2,800 mm
 Width: 1,750 – 2,600 mm
 Bearing bolt diameter Ø36 mm
 Lift arm length: 700 to 1,100 mm
 Nominal load: 1,500 kg to 2,500 kg

Permissible load masses **Demonstrated max. test forces (DIN EN 12642)**

| | | |
|-----------------------------------|-----------|-----------|
| Platform heights : up to 2,000 mm | 16,000 kg | 4,800 daN |
| Platform heights : up to 2,200 mm | 14,500 kg | 4,350 daN |
| Platform heights : up to 2,400 mm | 13,000 kg | 3,900 daN |
| Platform heights : up to 2,600 mm | 11,500 kg | 3,450 daN |
| Platform heights : up to 2,800 mm | 10,000 kg | 3,000 daN |

2.5. Tail lift 2000 – 3000 K, 2000 – 3000 KK

Platform dimensions: Height: 1,200 – 3,000 mm
 Width: 1,750 – 2,600 mm
 Bearing bolt diameter Ø40 mm
 Lift arm length: 800 to 1,100 mm
 Nominal load: 2,000 kg to 3,000 kg

| | | |
|-----------------------------------|-----------|-----------|
| Platform heights : up to 2,000 mm | 21,000 kg | 6,300 daN |
| Platform heights : up to 2,200 mm | 19,000 kg | 5,700 daN |
| Platform heights : up to 2,400 mm | 17,000 kg | 5,100 daN |
| Platform heights : up to 2,600 mm | 15,000 kg | 4,500 daN |
| Platform heights : up to 2,800 mm | 13,000 kg | 3,900 daN |
| Platform heights : up to 3,000 mm | 11,000 kg | 3,300 daN |

The condition of the tail lifts is to be inspected regularly according to VDI 2700.

3. Information on the loading

The tail lifts are in the position to secure cargos in the location named under point 4 under maintenance of the listed equipment named under point 3 under the following loading conditions:

- Sliding-friction value of a least $\mu_D = 0.30$
- Form-fit loading against driving direction
- Loading with clearance at least tail lift width less 10 cm

4. Information on load

The tail lift is assured for the following cargos under maintenance of the conditions listed under point 2 and 3, according to the parameters of recognized rules of technology, e.g. acceleration values according to DIN EN 12195-1, of the VDI directives 2700 following pages and the certificates and appraisals.

- General cargo
- Palletized loading

TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG

MBB LIFTSYSTEMS AG

Ganderkesee

Hannover, 25/3/2008

Martin Keller

Signature of the responsible party

This certificate is comprised of 2 pages and is only valid in its complete form.

Índice remissivo

A

Abertura da plataforma 31
 Abraçadeira de aperto 134
 Acessórios 179
 Aditivos 179
 Advertência 8
 Agregado hidrául. 14
 Ajuste da inclinação da plataforma 32
 Alternadores 158
 Amplitude térmica 158
 Avarias 137
 Tabela de reparação de avarias 139,
 148, 154

B

Bicos de lubrificação 124
 Bloco da plataf. 14
 Bloco de válvulas 132, 134
 Botão de pé 94
 Boto 39
 Boto basculante 39
 Boto de inclin. 14
 Boto de pé 14

C

Calha 14
 Calhas de desloc. 14
 Capacidade da bateria 158
 Carga útil 159
 Centro de gravid. da carga útil 14
 Centro de gravidade da carga útil 123
 Cil. basculante 14
 Cil. de elev. 14
 Cil. de desloc. 14
 Código das teclas

Programar 112

Código de teclas 25, 37
 Colocação horizontal da plataforma 32
 Comando de util. com as duas mos 39
 Comando de util. com uma só mo 39
 Comando de utilização com as duas mãos
 apoios hidráulicos 44, 46
 Botões 52
 easy move 56
 Comando de utilização com uma só mão
 apoios hidráulicos 50
 easy move 60
 Conceitos 31
 Cons. de com. lateral 14
 Conservação 116
 Consola de comando 12
 Consolas de deslize nas calhas de
 deslocação 125
 Contador de assistência técnica 113
 Controlador 14, 96, 98, 101
 Controlar a bateria 122
 Controlo remoto 104
 Controlo remoto padrão 104

D

Dados técnicos 158
 Descida da plataforma 31
 Desdobragem da plataforma 31
 Dispositivo de comando do habitáculo 37
 Dispositivos de alarme 121
 Dispositivos de segurança 121
 verificar 121
 Dobragem da plataforma 31
 Dois controladores 88

E

easy move 56, 60

Elem. de com.

lateral 39

Elemento de comando

Botão de pé 94

Controlador 96, 98, 101

Controlo remoto (padrão) 104

Dois controladores 88

Elementos de comando
especiais 106, 108, 110

Elemento de comando lateral 39

Elementos de comando especiais 106,
108, 110

Elevação da plataforma 31

Esquemas de ligações hidráulicas 165

Extensão da plataforma 31, 32

F

Fechamento da plataforma 31

Filtro de ar 132, 134

Filtro de sucção 132, 134

H

Haste de fixação da plataf. 14

I

Inclinação da plataforma 22, 32

Interruptor de bateria 25, 37

Interruptor de chave 25, 36

Interruptor geral 136

Interruptor giratório 39

Interruptor no habitáculo 24, 36

L

Limpar 122

Localização de erros 113

Lubrificantes 179

Lubrificar 123

Luzes de advert. 14

M

Mancais de baixa manutenção 131

Manutenção 116

antes do arranque 121

anual 131

consoante a frequência de
utilização 122

mensal 128

Manutenção anual 131

Manutenção mensal 128

Material fornecido 11

Modelos de plataf. elev. de carga 14

Modelos de plataformas elevatórias de
carga 12

N

Nivelamento da plataforma 22, 32, 42

O

Olear 123

Óleo 123, 128

Óleo hidráulico

Óleos amigos do ambiente 179

Recomendações 179

substituir 131, 134

P

Parafuso de drenagem do óleo 132, 134

Parte dobrável da plataf. 14

Parte fixa da plataf. 14

Peças de substituição 179

Pega no veículo 14

Pés de apoio

hidráulicos 26, 44

mecânicos 26

- Pés de apoio hidráulicos 26
- Pés de apoio mecânicos 26
- Plat. elev. de carga
- abrir 39
 - colocar horizontalmente 39
 - dobrar 39
 - fechar 39
- Plat. elev.a de carga
- baixar 39
- Plataf. 14
- Plataf. elev. de carga
- desdobrar 39
 - estender 39
 - recolher 39
- Plataforma
- Abrir 31, 32
 - abrir 39
 - Baixar 31, 32
 - baixar 39
 - Carregar 33
 - Colocar horizontalmente 31
 - colocar horizontalmente 39
 - Descarregar 33
 - Desdobrar 31, 32
 - desdobrar 39
 - Dobrar 31, 33
 - dobrar 39
 - Elevar 31, 33
 - Estender 31
 - estender 39
 - Fechar 31, 33
 - fechar 39
 - Inclinar 31
 - Movimentar 30
 - Nivelar 31
 - Recolher 31, 33
 - recolher 39
- Plataforma elevatória de carga 31
- Abrir 31, 32
 - Baixar 31, 32
 - Carregar 33
 - Colocar horizontalmente 31
- Descarregar 33
- Desdobrar 31, 32
- Desligar 36
- Dobrar 31, 33
- Elevar 31, 33
- Estender 31, 32
- Fechar 31, 33
- Inclinar 31
- Ligar 24
- Movimentar 30
- Nivelar 31
- Pré-ajustar 22
- Recolher 31, 33
- Polia de desvio 14
- Posição de operação 123
- Posição do bloqueio contra o deslize 124
- Pré-ajuste da plataforma elevatória de carga 22
- Protecção inferior 14
- Q**
- Quadro de torço 14
- Qualificações do pessoal 7
- R**
- Recolha da plataforma 31
- Renovar as marcas 123
- Reservatório de óleo hidráulico 132, 134
- S**
- Sensor de inclin. 14
- T**
- Tubo de suporte 14
- V**
- Verificações 136
- Verificar as escovas de carvão 122
- Verificar as porcas 130

- Verificar o nível de óleo 128
- Verificar o sistema hidráulico 130
- Verificar os parafusos 130
- Vista de conjunto
 - Elevadores verticais 21
 - Plataformas elevatórias de carga dobráveis 13, 18
 - Plataformas elevatórias de carga padrão 12
 - Plataformas elevatórias de carga padro 14, 17
 - Plataformas elevatórias de carga retrácteis 13, 20
 - Tecnologia de dobragem 19
- Vista de conjunto de modelos 12, 14

PALFINGER

MBB PALFINGER GmbH

Fockestraße 53
D-27777 Ganderkesee/Hoykenkamp
Tel.: +49-4221 8530
Fax: +49-4221 87536
infombb@palfinger.com
www.palfinger.com/mbbcom

MBB INTER S.A.S.

Rue de l'Eglise
F-61310 Silly en Gouffern
Tel.: +33-2 33 12 44 00
Fax: +33-2 33 12 44 01
francembb@palfinger.com
www.palfinger.com

MBB PALFINGER s.r.o.

Gogolova 18
SK-85101 Bratislava
Tel.: +421-252 636 611
Fax: +421-252 636 612
mbbhubfix@stonline.sk

RATCLIFF PALFINGER Ltd.

Bessemer Road
Welwyn Garden City
UK-Herts AL7 1ET
Tel.: +44-01707 325571
Fax: +44-01707 327752
inforatcliff@palfinger.com
www.palfinger.com